

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
CURSO DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**ROBERTO LUIZ CUSTÓDIO REMONATO**

**A DISTÂNCIA TECNOLÓGICA NA ADOÇÃO DE NOVAS  
TECNOLOGIAS NO SISTEMA DE ENSINO DE UMA  
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM UM PAÍS EM VIAS  
DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL**

**CURITIBA  
2011**

**ROBERTO LUIZ CUSTÓDIO REMONATO**

**A DISTÂNCIA TECNOLÓGICA NA ADOÇÃO DE NOVAS  
TECNOLOGIAS NO SISTEMA DE ENSINO DE UMA  
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM UM PAÍS EM VIAS  
DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração Estratégia e Organizações, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Zandra Balbinot

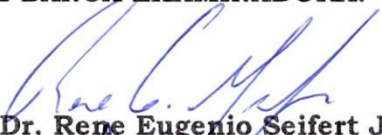
**CURITIBA  
2011**

## **TERMO DE APROVAÇÃO**


**Roberto Luiz Custódio Remonato**

**“A DISTÂNCIA TECNOLÓGICA NA ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS  
NO SISTEMA DE ENSINO DE UMA IES EM UM PAÍS EM VIAS DE  
DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL”**

**DISSERTAÇÃO APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE NO PROGRAMA DE PÓS-  
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PARANÁ, PELA SEGUINTE BANCA EXAMINADORA:**



**Prof. Dr. Rene Eugenio Seifert Jr**  
(Examinador/UP)



**Prof.ª Dr.ª Sieglinde Kindl da Cunha**  
(Examinadora/UFPR)



**Prof.ª Dr.ª Zandra Balbinot**  
(Orientadora/UFPR)

Aos meus familiares que, com amor, carinho e compreensão, suportaram minha ausência do convívio familiar durante a realização deste curso; em especial ao meu neto Bernardo, a quem muitas vezes fui forçado a não responder aos seus chamados e batidos à porta em detrimento da conclusão deste trabalho.

Agradeço primeiramente a Deus, a quem devo tudo. Agradecimentos à minha esposa Ivone – *a minha doce Maninha*– e às minhas filhas Bárbara e Bruna, bem como aos meus genros Cícero e Antoniel pelo incentivo e apoio, à minha orientadora pela sua paciência, sabedoria e incansável estímulo, aos funcionários, aos professores, à coordenação e aos colegas de curso da UFPR. Por fim, agradeço também a todo o corpo da IES pela ajuda e colaboração.

“O homem de bem exige tudo de si próprio; o homem medíocre espera tudo dos outros”  
(Confúcio).

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ABNT	-	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACAP	-	Absorptive Capacity – (Capacidade de Absorção)
CAGE	-	Cultural, Administrativo/Político, Geográfico e Econômico
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	-	Instituição de Ensino Superior
NBR	-	Norma Brasileira – (denominação dos textos normativos da ABNT)
OCDE	-	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PACAP	-	Potential Absorptive Capacity – (Capacidade de Absorção Potencial)
PDI	-	Países desenvolvidos industrialmente
PVDI	-	Países em vias de desenvolvimento industrial
RACAP	-	Realized Absorptive Capacity – (Capacidade de Absorção Realizada)
UFPR	-	Universidade Federal do Paraná

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dimensões da ACAP.....	40
Figura 2 – Um modelo de ACAP .....	41
Figura 3 – Determinantes da Capacidade de Absorção .....	49
Figura 4 – Modelo de Processo de Capacidade de Absorção .....	51
Figura 5 – Atrativo de um mercado para a internacionalização .....	60
Figura 6 – Desenho da pesquisa.....	79



## **LISTA DE EQUAÇÕES**

Equação 1 – Cálculo do Fator de Eficiência para Exploração Genérica _____	130
Equação 2 – Cálculo do Fator de Eficiência para Exploração Específica _____	138

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Evolução e resumo de conceitos sobre o construto ACAP .....	53
Quadro 2– Resumo da Distância Cultural .....	56
Quadro 3 – Resumo da Distância Administrativa .....	57
Quadro 4 – Resumo da Distância Geográfica .....	58
Quadro 5 – Resumo da Distância Econômica.....	59
Quadro 6 - Alguns traços brasileiros e características-chave .....	61
Quadro 7 – Técnicas a utilizar nas fases da pesquisa-ação .....	78
Quadro 8 – Principais elementos constitutivos do Atlas.ti .....	88
Quadro 9 – Relação e características dos entrevistados .....	90
Quadro 10 – Total de entrevistados – classificação por nível de titulação .....	91
Quadro 11 – Dirigentes entrevistados – classificação por nível de titulação.....	91
Quadro 12 – Docentes entrevistados – classificação por nível de titulação.....	92
Quadro 13 – Administrativos entrevistados – classificação por nível de titulação.....	92
Quadro 14 – Roteiro de Entrevista Semiestruturado.....	95
Quadro 15 – Resumo da metodologia.....	98
Quadro 16 – Resultados resumidos – Distância Cultural .....	108
Quadro 17 – Resultados resumidos – Distância Adm/Política .....	113
Quadro 18 – Resultados resumidos – Distância Geográfica.....	114
Quadro 19 – Resultados resumidos – Distância Econômica.....	119
Quadro 20 – Resultados quantitativos – Macro - resumidos - geral.....	121
Quadro 21 – Aquisição Genérica .....	124
Quadro 22 – Assimilação Genérica.....	127
Quadro 23 – Transformação Genérica.....	129
Quadro 24 – Exploração Genérica .....	130
Quadro 25 – Resumo e Fator de Eficiência – Caso Genérico.....	131
Quadro 26 – Aquisição Específica .....	132
Quadro 27 – Assimilação Específica.....	134
Quadro 28 – Transformação Específica.....	136
Quadro 29 – Exploração Específica .....	137
Quadro 30 – Fator de Eficiência – Caso Específico .....	138
Quadro 31 – Aquisição Genérica x Aquisição Específica.....	140
Quadro 32 – Assimilação Genérica x Assimilação Específica.....	140
Quadro 33 – Transformação Genérica x Transformação Específica.....	141
Quadro 34 – Exploração Genérica x Exploração Específica .....	141
Quadro 35 – PACAP/RACAP Genéricas x PACAP/RACAP Específicas .....	142
Quadro 36 – Comentários recebidos na pesquisa .....	145
Quadro 37 – Fases, técnicas e cronograma.....	150

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Entrevistados por nível de titulação e categoria profissional .....	160
Tabela 2 – Entendimento dos conceitos .....	161
Tabela 3 - Observou transferência tecnológica .....	162
Tabela 4 - Não percebeu transferência tecnológica .....	162
Tabela 5 – CAGE – Diferença de Idioma .....	163
Tabela 6 – CAGE – Laços Coloniais .....	164
Tabela 7 – CAGE – Distância Física .....	165
Tabela 8 – CAGE – Nível de Riqueza .....	166
Tabela 9 – CAGE – Etnia .....	167
Tabela 10 – CAGE – Blocos Comerciais Diferentes .....	168
Tabela 11 – CAGE – Fuso Horário Diferente .....	169
Tabela 12 – CAGE – Diferença de Custo/Qualidade .....	170
Tabela 13 – CAGE – Diferença de Religião .....	171
Tabela 14 – CAGE – Falta de Moeda Comum .....	172
Tabela 15 – CAGE – Diferença de Clima .....	173
Tabela 16 – CAGE – Falta de Confiança .....	174
Tabela 17 – CAGE – Falta de Normas .....	175
Tabela 18 – CAGE – Diferença Política .....	176
Tabela 19 – CAGE – Corrupção .....	177
Tabela 20 – CAGE – Renda Per Capita .....	178
Tabela 21 – CAGE - Falta de Organização .....	179
Tabela 22 – CAGE - Capacidade de Aprendizagem .....	180
Tabela 23 – CAGE - Outras Interferências .....	181
Tabela 24 – Jeitinho Brasileiro .....	182
Tabela 25 – Capacidade de Absorção – Aquisição – Genérica .....	183
Tabela 26 – Capacidade de Absorção – Assimilação – Genérica .....	185
Tabela 27 – Capacidade de Absorção – Transformação – Genérica .....	187
Tabela 28 – Capacidade de Absorção – Exploração – Genérica .....	189
Tabela 29 – Capacidade de Absorção – Aquisição – Específica .....	191
Tabela 30 – Capacidade de Absorção – Assimilação – Específica .....	193
Tabela 31 – Capacidade de Absorção – Transformação – Específica .....	195
Tabela 32 – Capacidade de Absorção – Exploração – Específica .....	197
Tabela 33 – Comentários .....	199

## RESUMO

Este trabalho tem por finalidade verificar como a distância tecnológica influencia na adoção de novas tecnologias no sistema de ensino de uma Instituição de Ensino Superior de um país em vias de desenvolvimento industrial (PVDI). A pesquisa foi desenvolvida em uma IES com sede na Europa e com filial no Brasil, no estado do Paraná. Para verificar estas distâncias utilizaram-se, em termos macro ambientais, a estrutura de distâncias CAGE, desenvolvida por Pankaj Ghemawat (2007); e em termos micro ambientais, a definição de Capacidade de Absorção de Cohen e Levinthal (1990), através do modelo desenvolvido por Zahra e George (2002). No aspecto macro ambiental, utilizando a estrutura CAGE, procurou-se captar a percepção do corpo administrativo, docente e diretivo da IES quanto à influência de aspectos culturais, administrativos / políticos, geográficos e econômicos de uma adoção tecnológica genérica. No aspecto micro ambiental, procurou-se captar a percepção, do mesmo grupo de pessoas, quanto à influência de fatores nas fases de aquisição, assimilação, transformação e exploração de uma nova tecnologia. Neste aspecto (micro ambiental) foram exploradas duas situações, sendo uma genérica e outra específica, no caso a troca de sistema Acadêmico da IES. Como resultados foram encontrados vários aspectos que podem interferir em um processo de internacionalização de um país desenvolvido industrialmente (PDI) para um país em vias de desenvolvimento industrial (PVDI) e que, certamente, devem ser devidamente considerados e tratados. O trabalho consiste da etapa de diagnóstico da situação atual e termina lançando indicações de futuras pesquisas; bem como de um cronograma das demais etapas do processo da metodologia de pesquisa-ação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia, Transferência Tecnológica, Capacidade de Absorção, PACAP, RACAP e CAGE.

## **ABSTRACT**

This study aims to determine how the technology gap influences the adoption of new technologies in the education system of an IES. This IES is headquartered in Europe and has a subsidiary in Brazil, in the state of Parana and it's a part of a country in the process of industrial development (PVDI). To verify these distances, it was used, in macro environmental aspects, the CAGE structure of distances, which was developed by Pankaj Ghemawat (2007), and in micro environmental aspects, the definition of Absorption Capacity of Cohen and Levinthal (1990), through a model developed by Zahra and George (2002). In the macro environmental aspects, using the CAGE framework, it was aimed to capture the perception of the staff, and direction of the IES, and the influence of cultural, administrative / political, geographic, and economics aspects of a generic technological adoption. In the micro environmental aspects, it was aimed to capture the perception of the same group of people, as for the influence of acquisition, assimilation, transformation and exploration phases of new technology. In this case (micro environment), two situations were explored, one being generic and the other specific (the exchange of IES's Academic System). As results, many aspects were found that may intervene in an internationalization process from an industrially developed country (PDI) for a country in the process of industrial development (PVDI) that must be properly considered and treated. This work consists of the diagnosis of the current situation and ends by providing referrals for future researches, as well as provides a timetable of further phases of action research methodology process.

**KEYWORDS:** Technology, Technology Transfer, CAGE, ACAP, PACAP, RACAP and Absorptive Capacity.

## RESUMEN

Este trabajo tiene la finalidad de verificar como la distancia tecnológica influencia en la adopción de nuevas tecnologías en el sistema de enseñanza de una institución de enseñanza superior de un país en el proceso de desarrollo industrial (PVDI). La investigación fue desarrollada en una IES con sed en Europa y con filial en Brasil, en el estado de Paraná. Para verificar estas distancias se utilizaron en términos macro ambientales, La estructura de distancias CAGE, desarrollada por Pankaj Ghemawat (2007); y en términos micro ambientales, la definición de Capacidad de Absorción de Cohen y Levinthal (1990), a través del modelo desarrollado por Zahra y George (2002). En el aspecto macro ambiental, utilizando la estructura CAGE, se buscó captar La percepción del cuerpo administrativos/ políticos, geográficos y económicos de una adopción tecnológica genérica. En el aspecto micro ambiental, se buscó captar la percepción, del mismo grupo de personas, cuanto a la influencia de factores en las fases de adquisición, asimilación, transformación y explotación de una nueva tecnología. En este aspecto (micro ambiental) fueron explotadas dos situaciones, siendo una genérica y otra específica, en el caso de cambio de sistema académico de la IES. Como resultados fueron encontrados varios aspectos que pueden interferir en un proceso de internacionalización de un país industrialmente desarrollado (PDI) para un país en el proceso de desarrollo industrial (PVDI) y que, ciertamente, deben ser debidamente considerados y tratados. El resultado consiste de etapa de diagnóstico de la situación actual y termina lanzando indicaciones de futuras investigaciones; así como un cronograma de las demás etapas del proceso de la metodología de investigación-acción.

**PALABRAS CLAVE:** Tecnología, transferencia de tecnología, capacidad de absorción, RACAP PACAP y CAGE.

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA	21
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA	22
1.2.1 Objetivo Geral	22
1.2.2 Objetivos Específicos	22
1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA	23
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	25
2 ORIENTAÇÃO TEÓRICA/EMPÍRICA	27
2.1 TECNOLOGIA	27
2.2 TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA ENTRE PDI E PVDI	29
2.3 DISTÂNCIA TECNOLÓGICA	32
2.3.1 Capacidade de Absorção – ACAP	34
2.3.2 Outros Conceitos de ACAP	41
2.4 A ESTRUTURA DE DISTÂNCIAS CAGE	53
2.4.1 Distância Cultural	55
2.4.2 Distância Administrativa	56
2.4.3 Distância Geográfica	57
2.4.4 Distância Econômica	58
2.4.5 Jeitinho Brasileiro	60
3 METODOLOGIA	68
3.1 PESQUISA-AÇÃO	69
3.2. FASES DA PESQUISA	75
3.3 DESENHO DA PESQUISA	79
3.4 VALIDADE E CONFIABILIDADE EM PESQUISAS QUALITATIVAS	80
3.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	82
3.6 NÍVEIS DE ANÁLISE	82
3.7 UNIDADE DE ANÁLISE	83
3.8 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS e OPERACIONAIS	84
3.8.1 Macroambiente - Estrutura CAGE	84
3.8.2 Microambiente - Capacidade de Absorção	85
3.9 ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS	87

3.10 ELEMENTOS E INSTRUMENTOS DE ESTUDO	89
3.11 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	95
3.12 QUESTÕES DE ÉTICA NA PESQUISA	96
3.13 RESUMO DA METODOLOGIA	98
4 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL	99
4.1 ENTENDIMENTO DE CONCEITOS	99
4.2 INTERFERÊNCIA DA ESTRUTURA CAGE	100
4.2.1 Diferença Cultural	102
4.2.2 Estrutura Cage - Distância Administrativa/Política	109
4.2.3 Estrutura Cage - Distância Geográfica	113
4.2.4 Estrutura Cage - Distância Econômica	115
4.3 ANÁLISE MICRO – VISÃO GENÉRICA – CAPACIDADE DE ABSORÇÃO	122
4.3.1 Aquisição Genérica	122
4.3.2 Assimilação Genérica	124
4.3.3 Transformação Genérica	127
4.3.4 Exploração Genérica	129
4.4 ANÁLISE MICRO – VISÃO ESPECÍFICA – CAPACIDADE DE ABSORÇÃO	132
4.4.1 Aquisição Específica	132
4.4.2 Assimilação Específica	134
4.4.3 Transformação Específica	135
4.4.4 Exploração Específica	137
4.5 ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO – GENÉRICA x ESPECÍFICA	139
4.5.1 Aquisição - Genérica x Específica	139
4.5.2 Assimilação - Genérica x Específica	140
4.5.3 Transformação - Genérica x Específica	140
4.5.4 Exploração - Genérica x Específica	141
4.5.5 PACAP E RACAP - Genéricas x Específicas	141
4.6 COMENTÁRIOS	142
5 CONCLUSÕES	145
6 RECOMENDAÇÕES	150
ENCERRAMENTO	152
BIBLIOGRAFIA	153
DOCUMENTOS CONSULTADOS	159
ANEXOS	160



ANEXO 1 – ENTREVISTADOS – TITULAÇÃO E CATEGORIA PROFISSIONAL	160
ANEXO 2 – ENTENDIMENTO DOS CONCEITOS	161
ANEXO 3 – OBSERVAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA	162
ANEXO 4 – CAGE – Diferença de Idioma	163
ANEXO 5 – CAGE – Laços Coloniais	164
ANEXO 6 – CAGE – Distância Física	165
ANEXO 7 – CAGE – Nível de Riqueza	166
ANEXO 8 – CAGE – Etnia	167
ANEXO 9 – CAGE – Blocos Comerciais Diferentes	168
ANEXO 10 – CAGE – Fuso Horário Diferente	169
ANEXO 11 – CAGE – Diferença de Custo/Qualidade	170
ANEXO 12 – CAGE – Diferença de Religião	171
ANEXO 13 – CAGE – Falta de Moeda Comum	172
ANEXO 14 – CAGE – Diferença de Clima	173
ANEXO 15 – CAGE – Falta de Confiança	174
ANEXO 16 – CAGE – Falta de Normas	175
ANEXO 17 – CAGE – Diferença Política	176
ANEXO 18 – CAGE – Corrupção	177
ANEXO 19 – CAGE – Renda Per Capita	178
ANEXO 20 – CAGE - Falta de Organização	179
ANEXO 21 – CAGE - Capacidade de Aprendizagem	180
ANEXO 22 – Outras interferências	181
ANEXO 23 – Jeitinho Brasileiro	182
ANEXO 24 – ACAP – Questão 4.1	183
ANEXO 25 – ACAP – Questão 4.2	185
ANEXO 26 – ACAP – Questão 4.3	187
ANEXO 27 – ACAP – Questão 4.4	189
ANEXO 28 – ACAP – Questão 5.1	191
ANEXO 29 – ACAP – Questão 5.2	193
ANEXO 30 – ACAP – Questão 5.3	195
ANEXO 31 – ACAP – Questão 5.4	197
ANEXO 32 – Comentários	199

## 1 INTRODUÇÃO

O contexto atual, caracterizado por grandes, contínuas, rápidas e frequentes mudanças, com profundas transformações de ordem econômica, política, social e tecnológica, tem seu reflexo, como não poderia deixar de ser, no ambiente organizacional. Informações, conhecimentos, modos de atuação e de operação alteram-se e são alterados, desatualizam-se e são desatualizadas, muito rapidamente.

Uma das consequências diretas desse processo de mutabilidade no ambiente organizacional tem sido o aumento da incerteza e da insegurança dentro das organizações; estas, para poderem sobreviver, têm buscado permanentemente a adaptação, a reestruturação, a flexibilização e formas de inovação, dentro das novas configurações do ambiente. A antiga organização, imutável ao longo do tempo, vem sendo substituída por outra empresa que é vista como um conjunto de processos que precisam ser permanentemente reavaliados e modificados.

O acelerado desenvolvimento científico e tecnológico, que vem provocando a quebra de diversos paradigmas e a necessidade das estratégias de implantação de novas tecnologias nas organizações, tem levado em conta aspectos sócio-comportamentais como condição básica para o sucesso deste processo de mudança.

Como consequência direta na habilidade de explorar novas oportunidades; de fazer novas escolhas, é fundamental para as organizações levar em consideração as diversas possibilidades de adaptação às inovações, sobretudo as tecnológicas (de processos, de produtos e gerenciais). A busca por diferenciais é importante e, cada vez mais, a capacidade de inovar aparece como um meio para melhorar a competitividade. Além disto, esta é uma condição imprescindível para a sobrevivência e desenvolvimento das organizações.

O sistema de ensino não difere desta realidade. Por um lado, ele é fonte e origem de inovações. Por outro, pode e deve utilizar-se da inovação tecnológica na melhoria de seus produtos e processos, com o objetivo de melhor desempenhar sua função, qual seja de ensinar, pesquisar e formar recursos humanos capazes de oferecer respostas às demandas da sociedade.

O conhecimento é a base de um processo de inovação e tem como insumo fundamental a informação. O processo de inovação e transferência de conhecimento é dinâmico, complexo e interativo, devendo existir um fluxo de informações entre os atores envolvidos no processo de produção e transmissão. Pelo lado da absorção de novas tecnologias, fazem parte a busca, descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos ou técnicas organizacionais. (DOSI, 1982)

Este processo de propagação de capacidades sofre a influência de vários fatores que vão muito além da simples transferência. Alguns destes fatores dificultam e outros facilitam a inovação. Fatores dificultadores à inovação correspondem a qualquer fator que influencia negativamente o processo de inovação; facilitadores, por sua vez, são fatores que influenciam positivamente o processo de inovação. A complexidade que envolve o fenômeno da inovação e, por conseguinte, de seus fatores facilitadores e dificultadores, configura-se em múltiplos níveis: individual, grupal, organizacional, setorial, nacional e internacional. Mesmo dentro da organização, várias diferenças podem provocar distúrbios no processo de propagação que podem minar e eventualmente levar tal processo ao insucesso.

É importante considerar que facilitadores podem converter-se em dificultadores, e vice-versa, enquanto a organização evolui ao longo de sua trajetória ou as condições externas alteram-se. Há dificultadores, inclusive, que emergem devido à falta de facilitadores. Nesse sentido, podem ser vislumbrados como sintomas, de modo que suas causas e inter-relações devem ser consideradas (HADJIMANOLIS, 2003).

Hadjimanolis (2003) também ressalta que fatores dificultadores, especificamente, podem deter a inovação completamente, atrasá-la ou elevar seus custos. Apesar desses efeitos negativos sobre a gestão e o desempenho do processo, efeitos positivos também podem ser verificados, como maior sensibilidade, à detecção de barreiras e ao processo de aprendizagem para esforços de inovação futura. Tais fatores não agem isoladamente, mas sim interagem mutuamente, anulando-se, reforçando-se e conduzindo a círculos viciosos ou virtuosos, conforme o caso.

O presente trabalho pretende verificar como a distância tecnológica influencia na adoção, interfronteiras, de novas tecnologias no sistema de ensino de uma IES

em um país em vias de desenvolvimento industrial, procurando, basicamente, identificar os fatores facilitadores e dificultadores.

Devido à sua multiplicidade, encontram-se na literatura várias tipificações e classificações de fatores facilitadores e dificultadores. Uma das classificações mais comuns envolve a distinção entre fatores relacionados a aspectos internos e a aspectos externos à organização. Nesses termos, fatores relacionados a aspectos externos são exógenos, e fatores relacionados a aspectos internos, por sua vez, são endógenos e podem ser influenciados pela organização.

No presente estudo será adotada uma tipologia para analisar a influência da distância tecnológica. Tal tipologia pressupõe a existência de componentes macro e micro.

Para a análise em termos macro - em nível país – será utilizado o modelo CAGE, proposto por Pankaj Ghemawat. A globalização é a sua principal área de interesse. Sua principal tese é a de que o mundo não é plano, contradizendo diretamente o best-seller de Thomas Friedman<sup>1</sup>.

Pankaj Ghemawat diz que as empresas com um alcance global precisam prestar atenção nas diferenças regionais e modificar suas estratégias nesse sentido. Ele afirma que, se o mundo realmente fosse plano, o investimento estrangeiro direto seria responsável por uma porcentagem muito maior do investimento global do que os meros 10% que representa atualmente. Diz ainda que essas diferenças não devem necessariamente ser vistas como um obstáculo, e ressalta que elas são a fonte de oportunidades comerciais da qual as empresas podem tirar proveito. Ele teme que acreditar que um mundo plano levaria a um tamanho único para todas as estratégias; isso pode explicar por que tantas empresas estão desapontadas com o desempenho de suas operações no exterior.

Ghemawat refere-se às barreiras como "distâncias" e identifica quatro tipos básicos que formam uma estrutura que ele chamou de CAGE: cultural, administrativa, geográfica e econômica.

Já para a análise em termos micro – em nível empresa – será utilizado o modelo de Capacidade de Absorção, proposto por Shaker A. **Zahra** e Gerard

---

<sup>1</sup> Thomas Friedman ("O mundo é plano – uma breve história do século XXI", Editora Objetiva, 2006)

**George.** Seminalmente, Cohen e Levinthal (1989) cunharam o termo “capacidade de absorção como a capacidade da empresa em identificar, assimilar e explorar o conhecimento do ambiente” (COHEN e LEVINTHAL, 1989, p. 569), para expressar o duplo papel exercido pelas atividades de P&D, ou seja, por um lado para a criação de novo conhecimento (inovação) e por outro a capacidade das empresas em absorver e implantar o conhecimento disponível externamente (aprendizagem).

Posteriormente, em 2002, em um artigo influente, Zahra e George propuseram uma reconceitualização do conceito de capacidade de absorção, tendo em vista como foi aplicado na maioria dos estudos durante os anos noventa, sugerindo que ela deve ser vista como "uma capacidade dinâmica relativa à criação de conhecimento e utilização que amplia a capacidade de uma empresa para ganhar e sustentar uma vantagem competitiva" (ZAHRA e GEORGE, 2002, p. 185). Sua finalidade era proporcionar o campo com uma maior clarificação sobre o domínio e a operacionalização da construção, sujeita a muita ambiguidade e evidências empíricas mistas.

É desta maneira, e adotando as tipologias acima citadas, que este trabalho pretende analisar como componentes macro e micro existentes na distância tecnológica podem influenciar na adoção interfronteiras de novas tecnologias no sistema de ensino de uma IES de um país em vias de desenvolvimento industrial.

## 1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A adoção de tecnologias acontece via um mecanismo de propagação, através do qual, o receptor incorpora ou adapta uma nova tecnologia ao seu modo de fazer as coisas.

Nos últimos anos a economia tem atravessado um período de profunda transformação e reestruturação, aliado à intensificação do nível e formas de competição entre empresas, setores e países. Em um ambiente de acirrada concorrência, a internacionalização passa a ser um instrumento fundamental para o fortalecimento das empresas e aumento da competitividade dos países,

Isto deixa ainda mais claro a importância da inovação como um dos instrumentos principais da estratégia competitiva das empresas. Normalmente considerado como uma vantagem, o acesso a uma base de informações científicas e tecnológicas – nacional e internacional – passa a ser vital.

Este processo é plausível de sofrer perturbações ou interferências por uma série de fatores, explícitos e implícitos; alguns conhecidos ou esperados, outros não.

Diante do exposto, o problema de pesquisa é: COMO A DISTÂNCIA TECNOLÓGICA INFLUENCIA NA ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NO SISTEMA DE ENSINO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM UM PAÍS EM VIAS DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

### 1.2.1 Objetivo Geral

Verificar a influência da distância tecnológica entre Matriz e Filial na adoção de novas tecnologias no sistema de ensino de uma IES.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

#### 1.2.2.1 Macro

- I. Verificar a interferência da distância cultural entre matriz e filial da IES;
- II. Verificar a interferência da distância administrativa e política entre matriz e filial da IES;
- III. Verificar a interferência da distância geográfica entre matriz e filial da IES;
- IV. Verificar a interferência da distância econômica entre matriz e filial da IES;

#### 1.2.2.2 Micro

- V. Verificar a Capacidade de Absorção Potencial (Aquisição e Assimilação) e a Capacidade de Absorção Realizada (Transformação e Exploração) da filial da IES.

### 1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

Existem grandes diferenças de desenvolvimento tecnológico entre os vários países do mundo. Com o advento da globalização, pelo qual as fronteiras entre as nações diminuem e o intercâmbio cultural aumenta drasticamente, as diferenças entre as tecnologias que cada país detém ficaram mais visíveis. Um país tecnologicamente desenvolvido possuirá grande vantagem, comparado ao outro país menos desenvolvido, na produção de bens e serviços que necessitam de técnicas mais avançadas de produção. Enquanto alguns países possuem alta tecnologia, outros ainda se utilizam de tecnologias ultrapassadas para produzir os bens e serviços de que necessitam.

Esta distância tecnológica pode até inviabilizar os negócios internacionais, pois se o produto de um país não possuir a qualidade e a tecnologia exigida pelo mercado externo, certamente encontrará dificuldades para ser exportado e para conquistar novos mercados. Soares (2004) observa esta condição, citando que “a distância tecnológica influencia os negócios internacionais na medida em que o nível tecnológico de um país condiciona a qualidade e o valor agregado das suas exportações e importações” (SOARES, 2004, p. 205). Além disto, “na medida em que as inovações são os elementos centrais da dinâmica, isso representa em tese uma limitação para integração dos países em desenvolvimento, já que a geração de inovação tende a centralizar-se nos países desenvolvidos [...]” (LACERDA, 2004, p. 18).

Em termos de distâncias entre países, Ghemawat (2007) sugere que se podem encontrar graus de diferenças em uma serie de dimensões – Culturais, Administrativas / Políticas, Geográficas e Econômicas (acrônimo CAGE). Tais fatores podem influenciar, positiva ou negativamente, a transferência e a adoção de tecnologia entre os atores.

Em nível de firma, pesquisa efetuada por Cohen e Levinthal em 1990 concluiu que a capacidade de absorção (ACAP), ou de aprendizado, é crítica para a capacidade de inovação da empresa, sendo um dos elementos fundamentais para o desempenho tecnológico das firmas e para que elas possam se apropriar de eventuais transbordamentos de tecnologia das mais diversas fontes. Darso (2001) cita que, aparentemente, organizações com alto nível de capacidade de absorção tendem a ser mais proativas, explorando oportunidades presentes no ambiente, independente do desempenho atual. Em contra partida, organizações que possuem uma menor capacidade de absorção tendem a ser reativas, buscando por novas alternativas em resposta às falhas em algum critério de desempenho não necessariamente relacionado à mudança técnica (DARSO, 2001).

Zahra & George (2002) sugerem dois componentes para ACAP: a Capacidade Potencial e a Capacidade Realizada, que possuem papéis separados, mas complementares. A Capacidade Potencial (PACAP) torna a organização receptiva para adquirir e assimilar conhecimento externo; já a Capacidade Realizada (RACAP) reflete a capacidade da empresa em alavancar o conhecimento absorvido anteriormente. A relação entre ambos (RACAP e PACAP) nos leva a um fator de eficiência, o qual sugere que as empresas variam suas habilidades em criar valor através da sua base de conhecimento por causa das variações nas suas capacidades em transformar e explorar o conhecimento.

Autores seminais procuraram explorar isoladamente temas como distância tecnológica e capacidade de absorção. Entretanto, existe uma série de condições para que se dê a adoção de uma nova tecnologia. Há muitos fatores que afetam a natureza, velocidade e direção da tecnologia através dos canais pelos quais ela pode ocorrer. Alguns desses fatores podem ser diretamente associados a um dado canal de transferência. Outros são mais gerais e aplicam-se ao próprio processo. Os fatores mais importantes incluem leis, políticas e regulamentos nacionais; políticas empresariais ou corporativas; demanda do mercado; base científica da nação e da indústria; oportunidade; nível de esforço em pesquisa e desenvolvimento; educação; disponibilidade de traduções; papéis e personalidades individuais; disponibilidades de capital de risco; etc.

Percebe-se a necessidade de se analisar esta fase de difusão dentro dos processos de inovação tecnológica, considerando que o impacto econômico de uma



nova tecnologia não depende somente de sua criação e introdução no mercado, mas também da rapidez com que a inovação substitui a tecnologia antiga.

O presente trabalho trata não somente de transferência de tecnologia, mas mais especificamente a transferência de tecnologia entre países com diferentes níveis de desenvolvimento industrial, enfocando as dificuldades encontradas quando da transferência de tecnologia um ambiente internacionalizado e principalmente de PDI (Países Desenvolvidos Industrialmente) para PVDI (Países em vias de Desenvolvimento Industrial).

Como justificativa deste trabalho identificou-se, teoricamente, a oportunidade para analisar os facilitadores e dificultadores surgidos devido a distância tecnológica entre empresas, quando em processo de internacionalização, principalmente nos casos entre PDI e PVDI permitindo uma compreensão mais profunda quando da adoção de novas tecnologias interfronteiras.

Analizando a literatura e trabalhos desenvolvidos nesta área, percebe uma lacuna quanto à aplicação prática destes modelos e percebe-se que a construção de uma taxionomia descritiva e analítica sobre distância tecnológica contribuirá para uma melhor contextualização do processo em que a IES se encontra inserida, bem como possibilitará conhecer melhor as motivações, barreiras, facilitadores, dificultadores e estratégias quando da adoção de novas tecnologias no sistema de ensino de uma IES de um PVDI.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho é formado por seis capítulos. No primeiro destes capítulos é feita a contextualização do tema, a formulação do problema de pesquisa, seus objetivos e a justificativa para tal. No segundo capítulo é feita uma fundamentação teórico-empírica quanto aos conceitos de tecnologia, transferência e adoção de tecnologia e de distância tecnológica. Estes conceitos são muito úteis aos leitores deste trabalho, bem como aos entrevistados, em especial, para estes últimos, o conceito de tecnologia. No terceiro capítulo é exposta a metodologia utilizada, com as definições constitutivas, a definição dos elementos de estudo, a fonte, a forma de coleta e o método de tratamento dos dados, além das limitações

previstas da pesquisa. No quarto capítulo é apresentado o diagnóstico da situação atual, com uma análise qualitativa e quantitativa. Nos dois últimos capítulos são apresentadas as conclusões e as recomendações, bem como o plano de ação para os futuros passos deste trabalho.

## 2 ORIENTAÇÃO TEÓRICA/EMPÍRICA

Na rápida evolução do mundo atual os conceitos nem sempre acompanham a mutação e muitas vezes permanecem arraigados no interior das pessoas e organizações. Existe uma dificuldade e, até certo ponto, uma resistência, em se trocar o velho conceito pelo novo. Um exemplo típico desta “resistência à mudança”, no ponto de vista do autor, é o conceito de tecnologia. Em nível acadêmico e profissional, a amplitude do conceito é perfeitamente observável; entretanto, para muitos o conceito de tecnologia está atrelado ao conceito antigo de massa, ou seja, de algo material, tangível.

Além deste conceito, este capítulo pretende visitar e aprofundar-se nos conceitos envolvidos na ideia central deste trabalho, quais sejam: a distância tecnológica e a capacidade de absorção.

### 2.1 TECNOLOGIA

A humanidade, no decorrer de sua história, produziu ferramentas e procedimentos de trabalho que permitiram minimizar o esforço e aperfeiçoar os resultados provenientes da produção dos bens de que necessitava. A tecnologia, em seu sentido mais amplo, é definida como o conhecimento que o homem possui e que o torna capaz de desenvolver tarefas particulares (ONG, 1991, p. 799).

Para Goldemberg, a tecnologia é o conjunto de conhecimentos de que uma sociedade dispõe sobre ciências e artes industriais, incluindo os fenômenos sociais e físicos, e a aplicação destes princípios à produção de bens e serviços (GOLDEMBERG, 1978, p. 157).

Para Faria, a tecnologia deve ser compreendida como o conjunto de conhecimentos aplicados a um determinado tipo de atividade e não apenas às máquinas. Este autor distingue basicamente dois tipos de tecnologia: a tecnologia de produto e a de processo. A primeira refere-se à mercadoria com função específica, seja esta de consumo (liquidificador), de capital (máquina-ferramenta), ou intermediária-insumo (autopeça). A tecnologia de processo, por sua vez,

compreende as técnicas e o uso de técnicas que interferem no processo de trabalho/produção, de maneira a modificá-lo, organizá-lo, racionalizá-lo (FARIA, 1992, p. 29-32).

É o uso e a inserção num dado processo e não apenas seu conteúdo ou natureza, que define se uma tecnologia pertence ou não a uma categoria. Neste sentido, a tecnologia de processo é dividida em tecnologia de gestão e tecnologia física. A tecnologia de gestão é o conjunto de técnicas, instrumentos ou estratégias utilizadas pelos gestores para controlar o processo de produção em geral, e de trabalho em particular, de maneira a otimizar os recursos nele empregados, pondo em movimento a força de trabalho capaz de promover a geração de excedentes apropriáveis de forma privada ou coletiva. Faria subdivide a tecnologia de gestão em técnicas de ordem instrumental e técnicas de ordem comportamental e ideológica. Já a tecnologia física compreende o agregado de máquinas, equipamentos, peças e instalações utilizados direta ou indiretamente no processo produtivo, envolvendo o emprego tanto de técnicas mais simples quanto o de mais sofisticadas (FARIA, 1992).

Kelly, ao definir tecnologia, diz que:

“Tecnologia é tudo o que criamos: literatura, pintura, música, bibliotecas são tecnologias. Como também o são os registros contábeis, a legislação civil, os calendários, as instituições, todas as ciências, bem como o arado, as roupas, os sistemas de saneamento, os exames médicos, os nomes de pessoas e o alfinete de segurança. Tudo o que nossa inteligência produz pode ser considerado tecnologia. A tecnologia, portanto, pode ser considerada como um tipo de pensamento – um pensamento expresso. Seria possível encarar o elaborado sistema legislativo que norteia as sociedades ocidentais como uma variedade de software. Trata-se de um código, um conjunto complexo de regras, mas que funciona com suporte no papel, não em um computador. Tanto o código do sistema legislativo quanto o de um software são manifestações do pensamento humano. Podemos entender que a soma total das tecnologias é igual à civilização. Civilização é tecnologia. Tecnologia é a obra cumulativa agregada da imaginação e da invenção humanas. O mundo da tecnologia e a civilização são a mesma coisa.”(KELLY, 2010).

Gonçalves (1994) é outro autor que expressa com propriedade:

“[...] para muitos autores e usuários leigos da palavra, tecnologia se refere ao conjunto particular de dispositivos, máquinas e outros aparelhos empregados na empresa para a produção de seu resultado. Uma abordagem muito diferente enxerga a tecnologia como um pacote de informações organizadas, de diversos tipos, provenientes de várias fontes, obtido através de diversos métodos, utilizado na produção de bens. A visão mais próxima da que defendemos é a de que a tecnologia é muito mais que apenas equipamentos, máquinas e computadores. A organização funciona a partir da operação de dois sistemas que dependem um do outro de maneira variada. Existe um sistema técnico, formado pelas técnicas,

ferramentas e métodos utilizados para realizar cada tarefa. Existe também um sistema social, com suas necessidades, expectativas e sentimentos sobre o trabalho. Os dois sistemas são simultaneamente otimizados quando os requisitos da tecnologia e as necessidades das pessoas são atendidos conjuntamente. Assim, é possível distinguir entre tecnologia (conhecimento) e sistema técnico (combinação específica de máquinas e métodos empregados para obter um resultado desejado). Neste caso, a tecnologia seria representada por um conjunto de características específicas do sistema técnico”(GONÇALVES, 1994, p. 65).

Por fim, tecnologia pode ser entendida como o conhecimento incorporado em pessoas (conhecimento tácito), e em produtos e serviços, documentos técnicos e científicos (conhecimento explícito). Pode se apresentar de diferentes formas; pode ser um produto tecnológico (tangível), um processo tecnológico (método intangível) ou em um tipo incorporado no outro (tangível e intangível), um conhecimento ou um modelo conceitual pronto para ser produzido (conhecimento explicitado em patentes, relatórios de pesquisa aplicada, manuais etc.). Trabalhar com a tecnologia tangível é bem mais simples do que tratar do intangível que está incorporado em um produto, um processo, etc.

Uma vez esclarecido ou definido o conceito de tecnologia, como algo muito além do material, do que está explícito, mas algo também tácito, um modo diferente de ver, pensar e fazer as coisas, fica muito mais claro discutir-se sobre a transferência e adoção de tecnologia e suas implicações para uma organização presente em um PVDI.

## 2.2 TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA ENTRE PDI E PVDI

O presente trabalho trata não somente de transferência de tecnologia, mas mais especificamente a transferência de tecnologia entre países com diferentes níveis de desenvolvimento industrial. Assim sendo, pretende-se, neste capítulo, além de apresentar o referencial sobre transferência tecnológica, abordar, também, a dificuldade de transferir tecnologia um ambiente internacionalizado e principalmente de PDI (Países Desenvolvidos Industrialmente) para PVDI (Países em vias de Desenvolvimento Industrial).

A transferência de tecnologia é definida como a aquisição, desenvolvimento e utilização de conhecimento tecnológico por outro diferente daquele que o originou

(MADU, 1988, p. 53). Outro conceito sobre este tema é o de Ong, que assevera que a transferência de tecnologia é um processo de introduzir um conhecimento tecnológico já existente, onde ele não foi concebido e/ou executado (ONG, 1991, p. 799).

Segundo Kerbal este funcionamento, em modo degradado, é definido como a tecnologia que sofre frequentes rupturas, causando sérios problemas sobre a eficiência da produção e especialmente sobre as condições de trabalho (KERBAL, 1990, p. 369).

Segundo Wisner, um dos efeitos mais redutíveis e mais frequentes de uma transferência de tecnologia mal sucedida é o modo degradado de funcionamento. O modo degradado caracteriza-se pela multiplicidade e diversidade das diferenças entre o dispositivo técnico apresentado pelo transmissor e o realmente adquirido pelo receptor. As variabilidades das atividades são elementos da contingência, que a organização do trabalho e da empresa devem considerar (WISNER, 1997b, p. 245).

Este mesmo autor prefere discorrer sobre a importância da transferência de tecnologia, considerando-a como um poderoso instrumento para muitos países que não têm ainda um desenvolvimento completo de suas economias, (WISNER, 1985, p. 1213) Em outra obra, enfatiza que a transferência de tecnologia é um instrumento essencial do comércio internacional, que acaba de tomar um novo impulso diante da globalização dos mercados (WISNER, PAVARD, *et al.*, 1997a, p. 10).

Países em vias de desenvolvimentos industriais (PVDI) têm transferido e implantado tecnologias de países desenvolvidos industrialmente (PDI), com pouca ou nenhuma modificação para adaptá-las às características do país importador. A transferência de tecnologia, geralmente é considerada por muitos PVDI como o caminho mais rápido e seguro para industrializar-se. Portanto, a transferência de uma tecnologia não significa a mera passagem de uma máquina ou conhecimento de um país a outro, mas sim, a transposição de um conjunto de valores, de métodos de trabalho e de infraestrutura que podem apresentar problemas de adaptação, se a transferência não for previamente planejada (KHALEQUE, 1991, p. 35).

Para os PVDI, a transferência de tecnologia constitui uma das ferramentas mais importantes para alcançar a meta de desenvolvimento econômico, que está ligado a dois objetivos básicos:

- A eliminação da extrema pobreza, satisfazendo as necessidades básicas do homem (alimentação, moradia, saúde, emprego e educação);
- A modernização e crescimento da produção nacional para consumo interno e obtenção de lucro com a exportação (MESHKATI e ROBERTSON, 1986, p. 343).

Atualmente, a ação de transferir tecnologias de PDI para PVDI tornou-se bastante comum, isto porque nenhum PVDI pode esperar que seus cidadãos criassem a base de conhecimento requerida para projetar as tecnologias necessárias ao seu desenvolvimento industrial, dado que elas já existem nos PDI. A solução passa, então, pela aquisição de tecnologias, o que, para muitos países, torna-se a única forma de darem um salto em termos de produtividade, qualidade e competitividade.

A competição no ambiente internacional é hoje um fato. Novas formas de competição, como de cooperação, se estabelecem entre grupos econômicos devido à ampliação do processo de oligopolização em nível internacional, visando à divisão do mercado mundial. Esta constatação leva ao reconhecimento da importância das novas tecnologias na reestruturação dos setores produtivos.

Desta maneira, as empresas dos PVDI veem-se na necessidade crescente de desenvolver seus parques industriais, optando cada vez mais pela transferência de tecnologia, com o intuito de se tornarem mais produtivas e eficientes, a fim de competirem com perspectiva de sucesso tanto no mercado interno como no externo. Mas os resultados obtidos com este processo nem sempre satisfazem às expectativas do comprador, uma vez que a tecnologia transferida ou funciona de modo degradado, ou só funcionou no momento da operação piloto.

A adoção de novas tecnologias muitas vezes leva a grandes alterações nas empresas. “Novas tecnologias vão sempre provocar mudanças no ambiente social da organização e é difícil imaginar alguma inovação tecnológica que pudesse ser introduzida na empresa sem provocar algum efeito” (GONÇALVES, 1994, p. 66). Essas mudanças podem se referir à estrutura organizacional, à alocação de recursos ou à distribuição de tarefas entre as pessoas. Podem ocorrer, também, mudanças de comportamento nas pessoas, com o surgimento de resistências e reações negativas. Como também, as novas tecnologias, ao serem adotadas,

podem deparar-se com uma série de barreiras que inibem ou restringem sua adoção e, também, com facilitadores que viabilizam e favorecem sua absorção.

A transferência de uma tecnologia requer, de alguma forma, a aprendizagem e adaptação por parte da organização receptora, que pode ocorrer pelo fazer ou pelo uso (o que tem sido abordado nas teorias de "*learning by doing*" - aprender fazendo - e "*learning by using*" - aprender usando), apresentadas por Polanyi (1966), Senker (1993), Pavitt (1998) e Nonaka (1994), ou pelo estudo dos documentos técnicos e da literatura científica e tecnológica, em relação a uma determinada tecnologia ou transferência tecnológica. Embora um indivíduo possa entender como uma determinada tecnologia opera, para fazê-la funcionar é necessário o suporte de diferentes componentes, como a aquisição de conhecimento experimental (empírico, pragmático), habilidades pessoais e técnicas, criatividade e perícias (*expertise*), ideias técnicas, documentos, informações e dados, equipamentos, protótipos, designs e códigos computacionais, etc., ou seja, a transferência de tecnologia inclui a transferência de uma combinação de conhecimentos tácito, prático e codificado (explícito). A ausência, interferência ou insuficiência de algum destes componentes leva a uma distância entre os atores – a uma distância tecnológica.

Para o estudo realizado neste trabalho, pretende-se analisar estas distâncias tecnológicas que podem facilitar ou inibir a adoção de uma nova tecnologia. Como relatado anteriormente, será utilizada, a nível internacional (macro), a estrutura CAGE de Ghemawat e, a nível micro, a Capacidade de Absorção. Passa-se, a seguir, a discorrer sobre estes construtos.

## 2.3 DISTÂNCIA TECNOLÓGICA

Apesar de muito citado e utilizado por diversos autores, não se encontra uma definição formal para o conceito de distância tecnológica. O primeiro conceito de distância entre países de origem e alvo surgiu em 1975 utilizando o termo “distância psíquica” que determina as escolhas de investimento em internacionalização e exportação de uma empresa (JOHANSON e WIEDERSHEIM-PAUL, 1975). A distância psíquica é a soma dos fatores que interferem no fluxo de informação entre os países, como por exemplo: diferenças de linguagem, cultura, história, valores,



crenças, sistemas políticos, etc. Quanto maior é a distância psíquica, maior é a dificuldade de se construir relacionamentos. Levam-se anos para construir um bom relacionamento, pois eles são socialmente construídos. Deficiências no conhecimento do mercado institucional, como dificuldade de conhecimento das leis, do idioma, das regras e etc. impactam a distância psíquica entre as instituições envolvidas.

Em geral, as empresas abrem unidades próximas à sua matriz para, posteriormente, se inserir em países mais distantes, com culturas e hábitos distintos. Normalmente iniciam suas atividades em outro país com baixo envolvimento e comprometimento e, com base nos resultados, o comprometimento vai sendo aprimorado. As negociações iniciais costumam acontecer aos poucos e vão aumentando até o momento em que a empresa tenha interesse em abrir uma unidade naquele país. Com o passar do tempo a empresa se torna experiente em adentrar em outros países e com isso é desenvolvido um melhor entendimento sobre o impacto da distância psíquica. Após desenvolver esse entendimento, as empresas costumam se sentir mais confiantes e então a expansão em diferentes países se torna mais rápida. Mesmo para as empresas e também para os profissionais que possuem grande experiência em adentrar em diferentes culturas, a distância psíquica ainda é considerado um item crítico (JOHANSON e VAHLNE, 2009).

Entre 1986 e 1996, Jaffe, Krugmann e Adams citaram que o conceito de distância tecnológica refere-se a situações em que existem diferenças em termos de produtividade, custo de aprendizagem, nível de concorrência e tamanho da empresa. Dizem ainda, estes autores, que a distância tecnológica não é muito encontrada a nível horizontal, como por exemplo, nos distritos industriais, os quais se caracterizam por uma estrutura industrial altamente homogênea e onde as diferenças de produtividade e as características da força de trabalho não são significativas entre empresas (ADAMS e JEFFE, 1996; JAFFE, 1986; KRUGMANN, 1991).

Em 2006, Pari Patel introduz o conceito de “proximidade tecnológica”, considerando que as capacidades tecnológicas das empresas são complexas e multidisciplinares e que as empresas têm uma probabilidade maior de encontrar capacidades parecidas em empresas do mesmo setor industrial. (PATEL, 2006)

Face às intensas transformações que sofrem as sociedades industriais, exige-se uma adoção cada vez maior de informações que subsidiem o conhecimento de novas tecnologias.

Neste trabalho, a distância tecnológica será mensurada em dois níveis distintos:

- (1) Micro, através da identificação da capacidade de absorção dos atores envolvidos em um processo de transferência tecnológica (nível firma).
- (2) Macro, procurando identificar, através do modelo CAGE, as diferenças centrais em um cenário específico de um processo de difusão de tecnologia.

Nas próximas seções serão discorridos os dois níveis acima.

### **2.3.1 Capacidade de Absorção – ACAP**

O conceito de capacidade de absorção foi definido, em texto clássico de Cohen e Levinthal (1990), como a habilidade de reconhecer o valor de um novo conhecimento, assimilá-lo e aplicá-lo a fins comerciais. Para os autores, essa capacidade de avaliar e utilizar o conhecimento exterior à firma é, em grande medida, função das capacidades ou do nível de conhecimento prévio da firma e pode ser desenvolvida como um subproduto dos investimentos em P&D ou das próprias operações produtivas das firmas (*learning by doing*). A capacidade de absorção ou de aprendizado é um dos elementos fundamentais para o desempenho tecnológico das firmas e para que elas possam se apropriar de eventuais transbordamentos de tecnologia das mais diversas fontes.

*“Organizations with higher levels of absorptive capacity will tend to be more proactive, exploiting opportunities present in the environment, independent of current performance. Alternatively, organizations that have a modest absorptive capacity will tend to be reactive, searching for new alternatives in response to failure on some performance criterion that is not defined in terms of technical change per se (e.g., profitability, market share etc.).”*(COHEN e LEVINTHAL, 1990, p. 137)

O conceito de Capacidade de Absorção (ACAP) também é definido como a habilidade de utilizar, efetivamente, o conhecimento para assimilar, usar, adaptar e mudar tecnologias existentes (COHEN e LEVINTHAL, 1990). Para ambos, essa capacidade de avaliar e utilizar o conhecimento exterior à firma é, em grande parte,

função das capacidades ou do nível de conhecimento prévio da firma e pode ser desenvolvida como um subproduto dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) ou das próprias operações produtivas das firmas (*learning by doing*).

Neste artigo de 1990, eles se apoiaram nestas relações para desenvolver uma base teórica mais sólida do conceito, inclusive suas microfundações e determinantes. Como resultado, a capacidade de absorção foi redefinida como "a capacidade de uma empresa reconhecer o valor de uma nova informação externa, assimilá-la e aplicá-la para fins comerciais" (COHEN e LEVINTHAL, 1990, p. 128).

Em outro documento, no ano de 1994, estes mesmos autores, aperfeiçoaram e testaram este modelo em dois ambientes industriais ideais, ou seja, monopólio e concorrência perfeita, a fim de incluir os efeitos da incerteza e do comportamento do investimento passado sobre os incentivos para investir em capacidade de absorção. O principal resultado deste exercício foi a constatação de que os investimentos em capacidade de absorção fornece às empresas um benefício extra, ou seja, a capacidade de prever com maior precisão a natureza dos avanços tecnológicos e, assim, aproveitar as oportunidades emergentes (COHEN e LEVINTHAL, 1994).

A capacidade de absorção ou de aprendizado é um dos elementos fundamentais para o desempenho tecnológico das firmas e para que elas possam se apropriar de eventuais transbordamentos de tecnologia das mais diversas fontes. Aparentemente, organizações com alto nível de capacidade de absorção tendem a ser mais proativas, explorando oportunidades presentes no ambiente, independente do desempenho atual. Em contra partida, organizações que possuem uma capacidade média de absorção tendem a ser reativas, buscando por novas alternativas em resposta às falhas em algum critério de desempenho não necessariamente relacionado à mudança técnica.

O conhecimento prévio sugere que ela é cumulativa. A capacidade de assimilação depende da aquisição ou absorção de uma informação por uma empresa, bem como de sua capacidade em explorá-la. Isso depende tanto da interface da empresa com o meio ambiente, como da transferência de conhecimento por meio das subunidades. Para Cohen e Levinthal, é claro que a capacidade de assimilação inclui dois grandes componentes: conhecimento dentro da organização

(conhecimento organizacional) e uso dos canais de comunicação em sintonia com as fontes de informações externas e internas.

Outros autores também discutiram sobre a capacidade de absorção. Arrow capta a ideia de que os países podem ser diferentes no seu esforço e capacidade de adotar novas tecnologias (ARROW, 1969). Em uma definição mais formal, Abramovitz juntamente com Cohen e Levinthal, desenvolveu um modelo técnico de adoção como dependente do nível de capital humano (ABRAMOVITZ, 1986) e (COHEN e LEVINTHAL, 1989), enquanto Fagerberg e Verspagen desenvolveram um modelo no qual a inovação melhora a capacidade para absorver tecnologia estrangeira (FAGERBERG, 1988) e (VESPARGEN, 1991).

Adquirir e absorver uma nova tecnologia são fundamentais para o acúmulo de conhecimento, bem como ser capaz de modificá-lo e gerar novos e mais complexos conhecimentos. Para que haja esse processo, é grande a importância de adquirir conhecimentos externos. Com o incentivo a captação e geração de conhecimento a empresa gera inovação. A empresa pode inovar utilizando o conhecimento que está “armazenado” internamente e adicionando o conhecimento externo. Esse processo é irreversível, pois uma vez que a empresa aprendeu, não tem como deixar de ter o conhecimento absorvido (BALBINOT, 2005).

No processo de aprendizagem tecnológica, os indivíduos são o principal foco das empresas, que podem aproveitar o aprendizado individual e expandi-lo, de forma a transformá-lo em aprendizado organizacional. Esse processo de transformação ocorre porque há dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito. O conhecimento tácito é aquele construído através de experiências e situações vividas pelo indivíduo. Se for possível transcrever esse conhecimento para um manual, um relatório ou um documento, esse documento poderá ser acessado por outras pessoas, e ele passa a ser conhecimento explícito (BALBINOT e MARQUES, 2009).

Já Zahra e George oferecem uma revisão, uma reconceitualização e uma extensão do conceito de ACAP, efetuando uma distinção entre o potencial de uma empresa e a capacidade realizada. Eles propõem um novo conceito de ACAP, baseado em uma capacidade dinâmica que pertence à criação e à utilização do conhecimento que realça as habilidades de uma empresa em obter e sustentar suas vantagens competitivas.

Após esta reconceitualização da capacidade de absorção como uma capacidade, Zahra e George (2002) apresentam uma classificação que divide o construto em dois subconjuntos – PACAP (Capacidade de Absorção Potencial) e RACAP (Capacidade de Absorção Realizada), de acordo com as capacidades específicas que se referem. Enquanto a PACAP é definida para incluir os processos iniciais envolvendo a aquisição e assimilação do novo conhecimento externo, a RACAP se refere às capacidades de transformação e exploração deste conhecimento.

#### 2.3.1.1 Capacidade Potencial

A Capacidade Potencial (PACAP) torna a organização receptiva para adquirir e assimilar conhecimento externo. Ela divide-se em dois elementos: aquisição e assimilação.

##### 2.3.1.1.1 Aquisição.

A aquisição refere-se à capacidade de uma empresa em identificar e adquirir o conhecimento externamente gerado que é crítico para suas operações. O esforço gasto em rotinas da aquisição de conhecimento tem três atributos que podem influenciar ACAP: intensidade, velocidade, e direcionamento. A intensidade e a velocidade de esforços de uma empresa para identificar e obter conhecimento pode determinar a qualidade da capacidade de aquisição de uma empresa. Quanto maior o esforço, mais rapidamente a empresa construirá capacidades necessárias. Obviamente, existem limites à habilidade de uma empresa em conseguir esta velocidade, porque pode não ser possível encurtar ciclos e talvez alguns dos recursos necessários para construir ACAP não são construídos rapidamente. O direcionamento de acumular o conhecimento pode igualmente influenciar o caminho que a empresa segue em obter o conhecimento externo. Estas atividades variam de acordo com as sua riqueza e complexidade, destacando a necessidade em se ter

áreas de perícia diferentes dentro de uma empresa para importar com sucesso tecnologias externas (ZAHRA e GEORGE, 2002, p. 189-190).

#### 2.3.1.1.2 Assimilação.

A assimilação refere-se às rotinas e aos processos da empresa que permitem a ela que analise, processe, interprete, e compreenda a informação obtida das fontes externas. As ideias e as descobertas que surgem além da zona da busca da empresa são negligenciadas porque a empresa não pode compreendê-las. Os conhecimentos adquiridos externamente podem incorporar heurísticas que diferem significativamente daqueles utilizados pela empresa, atrasando a compreensão do conhecimento. O conhecimento externo é frequentemente destinado a um contexto específico o que por vezes impede que estranhos compreendam ou repliquem este conhecimento. A compreensão é especialmente difícil quando o valor do conhecimento depende da existência dos recursos complementares que não podem estar disponíveis na empresa destinatária. A compreensão, entretanto, promove a assimilação do conhecimento que permite que as empresas processem e interiorizem o conhecimento externamente gerado (ZAHRA e GEORGE, 2002, p. 189-190).

#### 2.3.1.2 Capacidade Realizada

A Capacidade Realizada (RACAP) reflete a capacidade da empresa em alavancar o conhecimento absorvido anteriormente, através da transformação e da exploração.

##### 2.3.1.2.1 Transformação.

A transformação denota a capacidade de uma empresa em desenvolver e refinar as rotinas que facilitam a combinação do conhecimento existente com o conhecimento recentemente adquirido e assimilado. Isto é realizado adicionando ou

suprimindo o conhecimento ou simplesmente interpretando o mesmo conhecimento de uma maneira diferente. A transformação muda o caráter do conhecimento com a dupla associação, que ocorre quando uma situação ou uma ideia é percebida em duas estruturas autoconsistentes, mas incompatíveis. Assim, a habilidade das empresas de reconhecer dois conjuntos aparentemente incongruentes da informação e de combiná-los para então chegar a um novo esquema representa uma capacidade de transformação. Esta capacidade, que surge do processo de dupla associação molda o espírito empresarial e promove ação empreendedora.

A transformação produz novos conhecimentos, facilita o reconhecimento de oportunidades, e, ao mesmo tempo, altera a forma como a empresa se vê e sua paisagem competitiva. É nessas variadas atividades que a gênese de novas competências pode ser encontrada. Pesquisas sobre mudanças estratégicas ressaltam a importância de novos conhecimentos para um novo desenho da empresa e na definição de uma estratégia competitiva (ZAHRA e GEORGE, 2002, p. 189-190).

#### 2.3.1.2.2 Exploração.

A definição de Cohen e Levinthal (1990) de ACAP dá ênfase à aplicação do conhecimento. Já Zahra e George incorporam a exploração como uma dimensão da ACAP. A exploração como uma capacidade de organização é baseada nas rotinas que permitem que as empresas refinem, estendam, e liderem competências existentes ou criem novas competências pelo conhecimento adquirido e transformado através da incorporação em suas operações. A ênfase preliminar está nas rotinas que permitem que as empresas explorem o conhecimento. As empresas podem explorar a serendipidade do conhecimento, sem rotinas sistemáticas. Entretanto, a presença de tais rotinas fornece os mecanismos estruturais, sistemáticos, e processuais que permitem que as empresas sustentem a exploração do conhecimento em períodos estendidos de tempo. A exploração reflete a habilidade de uma empresa em obter e incorporar o conhecimento em suas operações (ZAHRA e GEORGE, 2002, p. 189-190).

Estas quatro dimensões são mais bem visualizadas no Figura 1 abaixo, no qual seus componentes são reconceitualizados e relacionados a regras específicas.

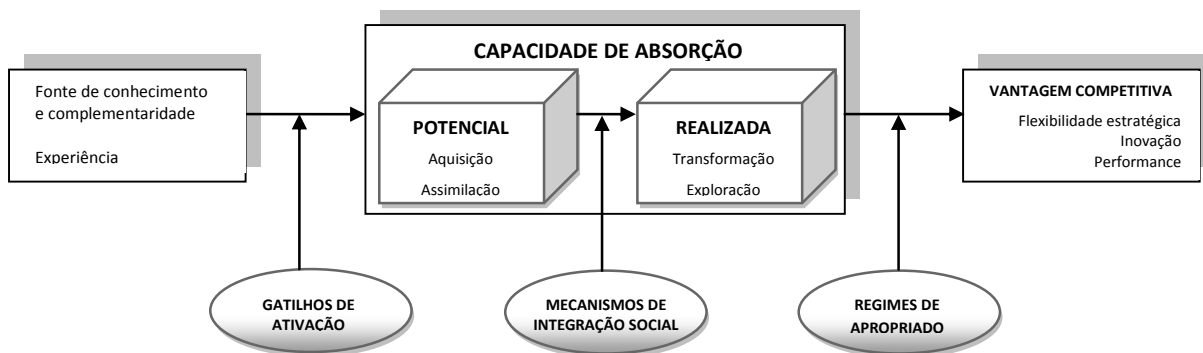
	DIMENSÃO	COMPONENTE	REGRA E IMPORTÂNCIA
POTENCIAL	AQUISIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimento prévio</li> <li>• Conhecimento prévio</li> <li>• Intensidade</li> <li>• Direcionamento</li> <li>• Velocidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escopo da pesquisa</li> <li>• Esquema de percepção</li> <li>• Novas conexões</li> <li>• Velocidade de aprendizado</li> <li>• Qualidade do aprendizado</li> </ul>
	ASSIMILAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entendimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretação</li> <li>• Compreensão</li> <li>• Aprendizado</li> </ul>
REALIZADA	TRANSFORMAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internalização</li> <li>• Conversão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinergia</li> <li>• Recodificação</li> <li>• Dupla associação</li> </ul>
	EXPLORAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso</li> <li>• Implementação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competência Central</li> <li>• Recursos obtidos</li> </ul>

**Figura 1 – Dimensões da ACAP**  
**Fonte: Adaptado de Zahra & George (2002), p. 189.**

Zahra e George sugerem que estes dois componentes da ACAP – a capacidade potencial e a capacidade realizada possuem papéis separados, mas complementares. A relação entre ambos (RACAP e PACAP) nos leva a um fator de eficiência, o qual indica que as empresas variam suas habilidades em criar valor através da sua base de conhecimento por causa das variações nas suas capacidades em transformar e explorar o conhecimento.

Estes mesmos autores propõem um modelo de ACAP, mostrado na figura abaixo, no qual consideram as fontes externas de conhecimento e a experiência como antecedentes chaves para a ACAP. Sugerem também a existência de gatilhos que ativariam a ACAP. Além disto indicam que ambos, RACAP e PACAP contribuem diferentemente para construir uma vantagem competitiva.





**Figura 2 – Um modelo de ACAP**  
**Fonte: Adaptado de Zahra e George (2002), p. 192.**

### 2.3.2 Outros Conceitos de ACAP

#### 2.3.2.1 Lane e Lubatkin - 1998

Em artigo de 1998, Lane e Lubatkin relacionam a Capacidade de Absorção Relativa com a Aprendizagem Organizacional, distinguindo três vertentes: a habilidade para entender, assimilar e aplicar o novo conhecimento. Enquanto Cohen e Levinthal veem a ACAP como um construto em nível de empresa, como uma capacidade que a empresa desenvolve ao longo do tempo, acumulando uma base de conhecimento relevante, Lane e Lubatkin mudam a unidade de análise do seu construto para o nível "professor-aluno". Eles argumentam que a capacidade de uma empresa para aprender de outra empresa é codeterminado pelas características da "empresa aluna" e da "empresa professor", e propõem que a capacidade de absorção de uma "empresa aluna", a sua capacidade de valorar, assimilar e aplicar novos conhecimentos de um parceiro aliança de aprendizagem depende [1] do tipo específico de novos conhecimentos oferecidos pela "empresa professor"; [2] da semelhança da estrutura organizacional entre a "empresa aluna" e as práticas da "empresa professor", e [3] da familiaridade da "empresa aluna" com a "empresa professor" quanto ao conjunto de problemas organizacionais (LANE e LUBATKIN, 1998).

### 2.3.2.2 Lane, Koka e Pathak – 2002

Estes autores fazem uma análise de sete temas e uma crítica sobre pesquisas na área de capacidade de absorção:

1. Transferência de conhecimento e capacidade de absorção
2. Aprendizagem organizacional e capacidade de absorção
3. Capacidade de absorção e inovação
4. Capacidade de absorção e ambiente corporativo
5. Capacidade de absorção e alianças
6. Investigação da capacidade de absorção: uma avaliação crítica
7. Realizações e deficiências da literatura até o momento
8. Reificação da capacidade de absorção

#### **1) TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E CAPACIDADE DE ABSORÇÃO**

Neste tema é examinada a forma como a capacidade de absorção afeta a transferência de conhecimentos entre as duas unidades dentro da mesma organização ou mesmo entre duas organizações diferentes. Vários estudos descobriram que, para uma efetiva transferência de conhecimentos, os parceiros de aprendizagem necessitam ter um equilíbrio de similaridade e dissimilaridade em termos de sua base de conhecimento (LANE e LUBATKIN, 1998)

#### **2) APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E CAPACIDADE DE ABSORÇÃO**

Estudos como o de Barkema e Vermeulen (1989) e de Rosenkopf e Nerker (2001) examinaram a relação entre a capacidade de absorção e a exploração de aprendizagem. Autio et al (2000) examinaram a aprendizagem exploratória e Simonin (1999) explorou os fatores da aprendizagem organizacional que explicam no desenvolvimento da capacidade de absorção em domínios de conhecimentos específicos. Subjacente a muitos dos trabalhos neste tema é a suposição de que a aprendizagem e a capacidade de absorção se interlaçam, com cada um influenciando o outro.

### **3) CAPACIDADE DE ABSORÇÃO E INOVAÇÃO**

Tendo em vista que a inovação é um resultado de aprendizagem organizacional, não é de estranhar que também tenha uma relação recursiva com a capacidade de absorção. Trabalhos neste tema sugerem que a capacidade de absorção ajuda a velocidade, frequência e intensidade da inovação, e que a inovação produz conhecimento que se torna parte da capacidade de absorção da empresa. Embora a inovação exploratória possa fazer uso limitado de conhecimento prévio, também pode envolver novas combinações de tecnologias existentes e know-how (VAN DEN BOSCH, VOLBERDA e DE BOER, 1999; KOGUT e ZANDER, 1992).

### **4) CAPACIDADE DE ABSORÇÃO E AMBIENTE CORPORATIVO**

Este tema argumenta que a diversificação relacionada leva a um melhor desempenho devido à maior capacidade de absorção envolvida em tal situação. Note-se que o trabalho de Van den Bosch, Volberda e De Boer (1999) sugere uma causalidade inversa: que o escopo das empresas influencia a capacidade de absorção futura. Como as empresas crescem, elas tendem a desenvolver estruturas organizacionais mais complexas. Por sua vez, tende a tornar o compartilhamento de conhecimento e de integração mais difíceis. Embora os métodos de gestão, compartilhamento e integração podem mudar relatam vários estudos de caso que mostram a sua aderência às pressões ambientais (VAN DEN BOSCH, VOLBERDA e DE BOER, 1999).

### **5) CAPACIDADE DE ABSORÇÃO E ALIANÇAS**

Pesquisas que examinam ACAP sob o contexto do relacionamento interorganizacional podem ser divididas em duas categorias. A primeira incide sobre as relações da aliança diádica e como permite a construção de aprendizagem interorganizacional e os resultados positivos da aliança, como a inovação (LANE e LUBATKIN, 1998). A segunda concentra-se em redes de relacionamentos e afirma que as empresas que estão bem localizados na rede são propensas a formar mais alianças e a inovar (STUART, 1998).

## 6) INVESTIGAÇÃO DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO: UMA AVALIAÇÃO CRÍTICA

Esta análise temática foi motivada por duas questões. Em primeiro lugar, o que a literatura sobre a capacidade de absorção realizou em sua primeira década? Em segundo lugar, o construto ACAP pode ser reificado? Isto é, a sua conceituação inicial deixou de ser contestada, algumas de suas premissas originais foram esquecidas, e a construção passou a ser tratado como um componente “fora da prateleira”, que pode ser conectado em projetos de investigação como necessário? A discussão do conteúdo de cada um dos sete temas identificados nos permite respostas de risco para essas perguntas.

## 7) REALIZAÇÕES E DEFICIÊNCIAS DA LITERATURA ATÉ O MOMENTO

A força da literatura é que seus conceitos fundamentais continuam a ressoar com os pesquisadores interessados em uma ampla gama de fenômenos organizacionais. Ela fez contribuições notáveis, especialmente à investigação sobre a gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional, e as alianças. A literatura sobre Visão Baseada em Recursos - VBR vê a capacidade de absorção como um recurso estratégico valioso, porque é “*path dependent*”, específico da empresa, e socialmente integrado; permitindo usar o conhecimento de outras empresas para criar vantagem competitiva. Além disso, se bem desenvolvida, a capacidade de absorção reduz os custos de transação de contratação de produtos ou de serviços intensivos em conhecimento.

Três lacunas importantes da literatura são: [1] as tentativas limitadas de rever a definição de capacidade de absorção, [2] a pouca atenção aos processos reais subjacentes à capacidade de absorção, e [3] as poucas tentativas de medir a ACAP fora do contexto de P&D. Os autores acreditam que esses problemas estão inter-relacionados. A capacidade de absorção é uma construção complexa e de difícil de operacionalização

A primeira dimensão da capacidade de absorção, a capacidade de identificar e valorizar os conhecimentos externos, é a mais fácil de ser medida através de grandes estudos transversais, como é o mais fortemente dependente do estoque de conhecimento prévio da empresa. As outras duas dimensões (a capacidade de assimilar e comercialmente aplicar o conhecimento externo) são fundamentalmente orientadas para processo e, portanto, não tão facilmente mensuráveis por dados

disponíveis. Além disso, mesmo dentro da primeira dimensão, não há consenso entre os pesquisadores sobre a forma de medi-la. Cada estudo que mede isso tende a fazê-lo usando sua própria operacionalização.

## **8 REIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO**

A revisão da literatura feita por estes autores revelou que apenas três estudos tentaram redefinir o conceito de capacidade de absorção desenvolvida por Cohen e Levinthal ((LANE e LUBATKIN, 1998); (VAN DEN BOSCH, VOLBERDA e DE BOER, 1999) e (ZAHRA e GEORGE, 2000)). A maior parte dos outros estudos fez uso de algum componente para capturar a dinâmica interna da empresa que se relaciona com a aquisição, assimilação, ou integração do conhecimento.

Reificando a capacidade de absorção e tratando-a como algo distinto, como alguma coisa integral que a organização possui, estagnou o desenvolvimento dessa literatura. Isso resultou em pouca pesquisa analisando as relações que o construto era para captura: o processo pelo qual a capacidade de absorção é desenvolvida. Isto é muito surpreendente porque a visão do construto de Cohen e Levinthal engloba claramente a necessidade de compreender a dinâmica dentro da organização que pode levar à habilidade de reconhecer, assimilar e utilizar utilmente os conhecimentos externos. Isto também limitou os contextos em que os investigadores tentaram medir a capacidade de absorção principalmente para foco inicial de P&D. Ainda segundo Lane et al, os estudos que examinam a aprendizagem interorganizacional de outros tipos de conhecimento mencionam a capacidade de absorção de passagem, mas raramente tentam medi-lo.

Para Lane et al, a capacidade de absorção precisa ser tratada como um conceito em evolução, não um talismã mágico a ser utilizado quando o conhecimento ou a aprendizagem são discutidos.

### **2.3.2.3 Jansen, Van Den Bosch e Volberda - 2005**

Estes autores exploram como os antecedentes organizacionais afetam PACAP e RACAP. Seu estudo identifica os efeitos diferentes para ambos os componentes da capacidade de absorção. Os resultados indicam que os

mecanismos organizacionais associados com as capacidades de coordenação (interfaces multifuncionais, participação na tomada de decisões e rotação de trabalho) melhoram a PACAP e que mecanismos organizacionais relacionados com as capacidades de socialização (conexões e táticas de socialização) promovem um aumento na RACAP. Os seus resultados revelam por que unidades podem ter dificuldade em gerir os níveis de PACAP e RACAP e variam em sua capacidade de criar valor a partir de sua ACAP.

A turbulência do ambiente de negócios tem garantido uma atenção centrada no conhecimento como principal fonte de vantagem competitiva. Para sobreviver, as empresas precisam reconhecer o novo conhecimento externo, assimilá-lo e aplicá-lo para fins comerciais. Essa habilidade, denominada capacidade de absorção (COHEN e LEVINTHAL, 1990), emergiu como um tema fundamental na estratégia de pesquisa e organização.

Enquanto a maioria dos estudos se concentrou nas vantagens competitivas da capacidade de absorção, os antecedentes organizacionais têm sido ignorados (LANE, KOKA e PATHAK, 2002).

Zahra e George (2002), por exemplo, distinguem quatro dimensões da capacidade de absorção (aquisição, assimilação, transformação e exploração), que constituem a PACAP e a RACAP. Eles argumentaram que as empresas necessitam gerenciar essas dimensões da capacidade de absorção com sucesso para obter um desempenho superior. Empresas focando na aquisição e assimilação de novos conhecimentos externos (PACAP) são capazes de continuamente renovar seu estoque de conhecimento, mas podem sofrer de custos de aquisição, sem obter benefícios da exploração. Por outro lado, as empresas focando a transformação e exploração (RACAP) podem realizar lucros em curto prazo através da exploração, mas podem cair em uma armadilha de competência, não podendo ser capaz de responder às mudanças ambientais. Examinando diferentes efeitos de antecedentes organizacionais sobre ACAP e RACAP podem não somente esclarecer como a capacidade de absorção pode ser desenvolvida, mas também revelar por que as empresas têm dificuldades em controlar as dimensões da capacidade de absorção com êxito.

A mera exposição ao conhecimento externo relacionado não é suficiente para garantir sua internalização com sucesso. Além dos recursos do conhecimento

prévio, as unidades precisam desenvolver competências organizacionais, definidas como as capacidades combinatórias que lhes permitam sintetizar e aplicar os atuais e o recém-adquirido conhecimento externo (KOGUT e ZANDER, 1992). Capacidades combinatórias são “*path-dependent*”<sup>2</sup> em sua emergência e idiossincrático em detalhe; porém eles apresentam características comuns (EISENHARDT e MARTIN, 2000, p. 1116). Estas semelhanças envolvem mecanismos organizacionais, tais como equipes multifuncionais e participação na tomada de decisão, que proveem maneiras específicas de lidar com as dimensões da ACAP. Da mesma forma sugere que as capacidades visando absorver conhecimento externo estão estreitamente ligadas às estruturas de gestão, sistemas e relações sociais. No entanto, as relações entre estes mecanismos organizacionais associados com as capacidades de combinação e dimensões da ACAP ainda não estão claras. Sugere que os mecanismos específicos de organização como características comuns da capacidade combinatória e examinar como elas influenciam o ACAP e o RACAP.

Jansen, Van Den Bosch e Volberda (2005) identificaram uma série de mecanismos organizacionais que antecedem a capacidade de absorção e que foram agrupados em três conjuntos chamados de “capacidades combinatórias”: (1) as capacidades de coordenação, (2) as capacidades de sistematização, e (3) as capacidades de socialização.

### **1) CAPACIDADES DE COORDENAÇÃO**

Referem-se à capacidade de coordenação lateral entre os membros de uma organização e que envolvem interfaces multifuncionais, participação na tomada de decisões e rotação de trabalho. Desde que aumentada a interação entre os funcionários, a eles são atribuídos o potencial de aumentar a combinação dos atuais e novos conhecimentos adquiridos.

---

<sup>2</sup> Grosso modo, *path dependency* descreve o viés criado pelo estado de coisas num momento inicial (ou anterior a determinados fenômenos) sobre o curso futuro dos acontecimentos. O conceito foi formulado por historiadores econômicos para descrever a micro-racionalidade que governa a mudança macrossocial e explicar por que algumas instituições adquirem ‘resiliência’ ao longo do tempo. O conceito foi utilizado, por exemplo, para explicar por que a disposição consagrada dos teclados de máquina de escrever (conhecida por QWERTY) permanece a mesma há mais de um século, malgrado o diagnóstico unânime em torno de sua flagrante ineficiência, sob praticamente qualquer ângulo de análise.

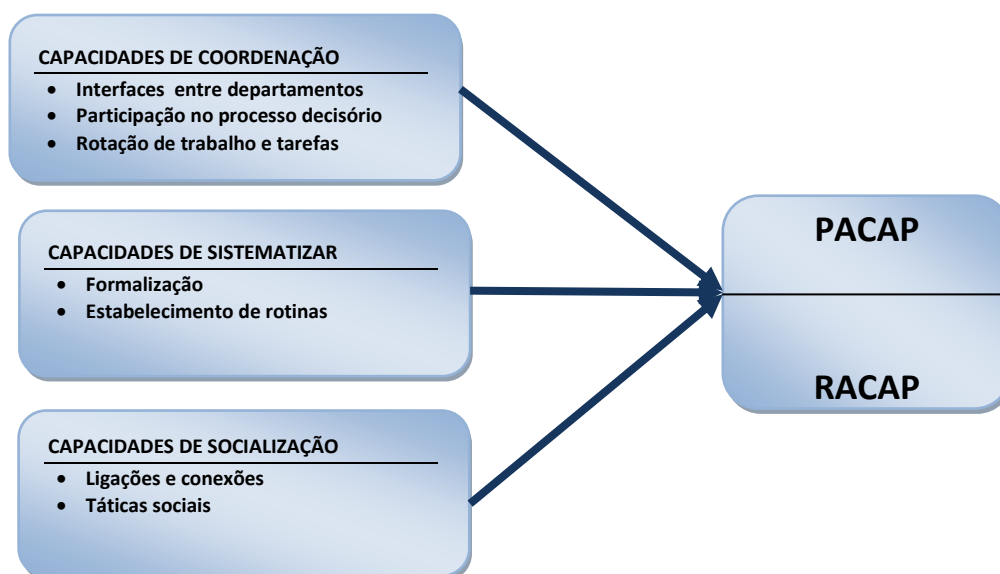
## **2) CAPACIDADES DE SISTEMATIZAR**

Por sua vez, são entendidas em termos de indicações, procedimentos e manuais que são utilizados para integrar o conhecimento explícito. Abrangem as duas dimensões de formalização (o grau em que regras, procedimentos e instruções são formalizados e escritos) e de rotinização. Espera-se um impacto PACAP negativo, mas um RACAP com impacto positivo.

## **3) CAPACIDADES DE SOCIALIZAÇÃO**

Dizem respeito à capacidade de uma empresa em produzir uma ideologia compartilhada que oferece aos membros interpretações coletiva da realidade, em que existe um alto grau de valores partilhados, crenças, linguagem e orientações comuns para o comportamento adequado. Dois mecanismos foram associados com as capacidades de socialização: conectividade e táticas de socialização. Conectividade refere-se à densidade de ligações sociais entre os funcionários, enquanto as táticas de socialização são instrumentos que fornecem compartilhamento de experiências de socialização.





**Figura 3 – Determinantes da Capacidade de Absorção**  
**Fonte: Baseado em (JANSEN, VAN DEN BOSCH e VOLBERDA, 2005)**

O estudo de Jansen, Van Den Bosch e Volberda (2005) avança o entendimento das capacidades de combinação por meio da identificação conceitual e analisa empiricamente as características comuns de coordenação, sistemas e capacidades de socialização. A ideia de que a efetiva capacidade combinatória para absorver novos conhecimentos externos apresentam características comuns não implica que um tipo específico de capacidade combinatória é idêntico em unidades. Os resultados mostram, por exemplo, que as interfaces multifuncionais, tais como dispositivos de ligação e de equipes multifuncionais, podem influenciar positivamente a aquisição e assimilação de novos conhecimentos externos.

No entanto, a composição das equipes de multifuncionais ou a localização dos dispositivos de ligação podem ser idiossincráticas. Além disso, a formalização aumenta significativamente o nível de capacidade de absorção de uma unidade. No entanto, as unidades poderão utilizar várias regras e procedimentos que diferem em design e conteúdo, assim executando formalização diferente e desenvolver sistemas de capacidades idiossincráticas. Assim, sistemas de coordenação eficaz, a socialização e as capacidades podem variar em detalhes, enquanto semelhanças importantes como as identificadas e analisadas em nosso estudo estão presentes.

De uma perspectiva de gestão estratégica, eles assumiram que as diferenças de desempenho podem ocorrer quando as unidades variam em desenvolvimento

efetivo de capacidade de combinação e buscam diferentes caminhos de desenvolvimento de PACAP e RACAP.

Em geral, os resultados preliminares tiveram duas implicações interessantes. Em primeiro lugar, as unidades organizacionais que operam em mercados dinâmicos melhoraram o seu desempenho, aumentando a sua PACAP. A PACAP fornece vantagens estratégicas, tais como uma maior flexibilidade na reconfiguração de recursos e tempo de implantação efetiva do conhecimento a custos mais baixos, que são necessários para sustentar uma vantagem competitiva (ZAHRA e GEORGE, 2002, p. 195-196). Em segundo lugar, as unidades organizacionais nem sempre podem ser melhores, pela plena realização da sua PACAP. Embora percebam a capacidade de absorção e promovam a inovação, os produtos e serviços resultantes podem rapidamente convergir para os padrões da indústria (ZAHRA e GEORGE, 2002), e tornarem-se obsoletos em relação às atuais exigências ambientais. Assim, as unidades que operam em mercados dinâmicos necessitam atuar seletivamente sobre a sua capacidade potencial de absorção e só explorar certos aspectos dos conhecimentos recém-adquiridos. Estes achados sugerem que a gestão dos níveis de PACAP e RACAP em tempo hábil é a lógica de vantagem competitiva.

#### 2.3.2.4 Lane, Koka e Pathak – 2006

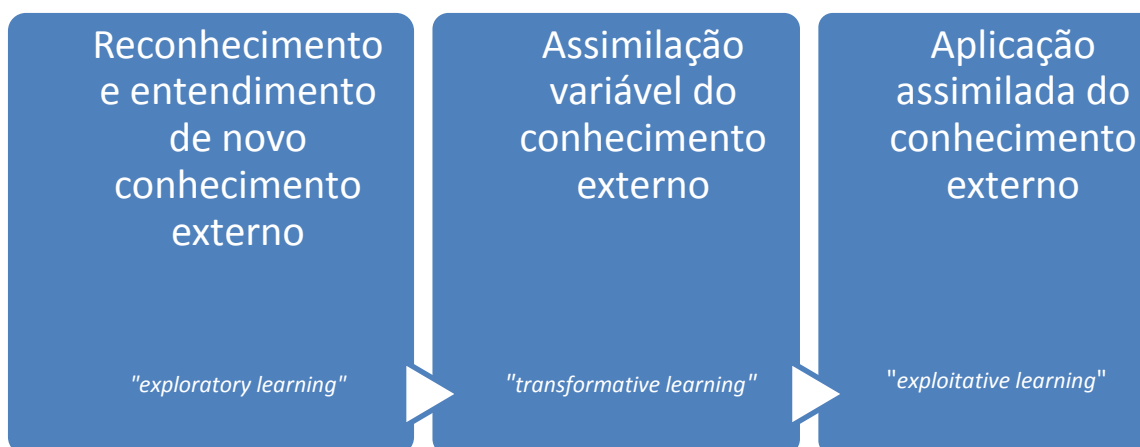
A abordagem apresentada por (ZAHRA e GEORGE, 2002) foi seguida por grande parte dos trabalhos posteriores, indicando uma tendência crescente para enxergar a capacidade de absorção como uma capacidade e não como uma estrutura que faz parte da empresa. A aceitação desta abordagem oferece novas perspectivas de trabalho no campo. Em primeiro lugar, o ponto de vista da capacidade de absorção como um conjunto de rotinas organizacionais e de processos (e não mais como uma determinada "coisa") significa que ele fica sujeito à mudança através da ação gerencial. Consequentemente, o foco da análise das mudanças na estrutura, políticas e processos dentro de uma organização que afetam a produção de conhecimento, apropriação e aplicação.

Após a reconceitualização da capacidade de absorção como uma capacidade, Zahra e George (2002) apresentam uma classificação que divide o

construto em dois subconjuntos (potencial e realizada - PACAP e RACAP), de acordo com as capacidades específicas que se referem. Enquanto PACAP é definida para incluir os processos iniciais envolvendo a aquisição e assimilação do conhecimento novo, externo, a RACAP se refere às capacidades de transformação e exploração. O primeiro refere-se à descrição de Cohen e Levinthal da capacidade de valorização e aquisição de conhecimentos extracurriculares, enquanto o outro à capacidade de aplicá-lo. Do mesmo modo, em seu artigo de 2006 intitulado "*The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct*", Peter LANE, Balaji KOKA e Seemantini PATHAK, propuseram uma definição mais detalhada: capacidade de absorção é a capacidade de uma empresa para utilizar conhecimentos externos, realizada através de três processos sequenciais:

- (1) O reconhecimento e compreensão do potencial valioso de novos conhecimentos externos à empresa através de uma aprendizagem exploratória;
- (2) Assimilar novos conhecimentos através de uma aprendizagem transformadora; e
- (3) Utilizando os conhecimentos assimilados para criar novos conhecimentos e resultados de exploração comercial, através da aprendizagem (LANE, KOKA e PATHAK, 2006, p. 856).

### CAPACIDADE DE ABSORÇÃO



**Figura 4 – Modelo de Processo de Capacidade de Absorção**  
 Fonte: Adaptado de (LANE, KOKA e PATHAK, 2006)

Em resumo, o quadro abaixo nos mostra a evolução dos pensamentos sobre o construto ACAP durante os anos, com os respectivos autores e a ideia principal.

<b>ANO</b>	<b>AUTOR (es)</b>	<b>IDÉIA PRINCIPAL</b>
1990	(COHEN e LEVINTHAL, 1990)	Definem ACAP como a habilidade de reconhecer o valor de um novo conhecimento, assimilá-lo e aplicá-lo a fins comerciais.
1998	(LANE e LUBATKIN, 1998)	Relacionam a Capacidade de Absorção Relativa com a Aprendizagem Organizacional, distinguindo três vertentes: a habilidade para entender, assimilar e aplicar o novo conhecimento.
2002	(ZAHRA e GEORGE, 2002)	Propõe um novo conceito de ACAP, baseado em uma capacidade dinâmica que pertence à criação e à utilização do conhecimento que realça as habilidades de uma empresa em obter e sustentar suas vantagens competitivas. Sugerem que ACAP existe como dois subconjuntos do potencial da empresa e das capacidades de absorção realizadas
2002	(LANE, KOKA e PATHAK, 2002)	Fazem uma análise de sete temas e uma crítica sobre pesquisas na área de capacidade de absorção: [1] Transferência de conhecimento e capacidade de absorção; [2] Aprendizagem organizacional e capacidade de absorção; [3] Capacidade de absorção e inovação; [4] Capacidade de absorção e ambiente corporativo; [5] Capacidade de absorção e alianças; [6] Investigação da capacidade de absorção: uma avaliação crítica; [7] Realizações e deficiências da literatura até o momento; e [8] Reificação da capacidade de absorção.
2005	(BALBINOT, 2005)	Adquirir e absorver uma nova tecnologia são fundamentais para o acúmulo de conhecimento, bem como ser capaz de modificá-lo e gerar novos e mais complexos conhecimentos. Para que haja esse processo, é grande a importância de adquirir conhecimentos externos.

CONTINUA>>>

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ANO	AUTOR (es)	IDÉIA PRINCIPAL
2005	(JANSEN, VAN DEN BOSCH e VOLBERDA, 2005)	Identificaram uma série de mecanismos organizacionais que antecedem a capacidade de absorção e que foram agrupados em três conjuntos chamados de “capacidades combinatórias”: (1) as capacidades de coordenação, (2) as capacidades de sistematização, e (3) as capacidades de socialização. Exploram como antecedentes organizacionais afetam PACAP e RACAP. Seu estudo identifica os efeitos diferentes para ambos os componentes da capacidade de absorção. Os resultados indicam que os mecanismos organizacionais associados com as capacidades de coordenação (interfaces multifuncionais, participação na tomada de decisões e rotação de trabalho) melhoraram a PACAP e que mecanismos organizacionais relacionados com as capacidades de socialização (conexões e táticas de socialização) promovem um aumento na RACAP.
2006	(LANE, KOKA e PATHAK, 2006)	Propuseram uma definição mais detalhada: capacidade de absorção é a capacidade de uma empresa para utilizar conhecimentos externos realizados através de três processos sequenciais: [1] O reconhecimento e compreensão do potencial valioso de novos conhecimentos fora da empresa através de uma aprendizagem exploratória, [2] Assimilar novos conhecimentos através de uma aprendizagem transformadora e [3] Utilizando os conhecimentos assimilados para criar novos conhecimentos e resultados de exploração comercial, através da aprendizagem (p. 856).
2009	(BALBINOT e MARQUES, 2009)	No processo de aprendizagem tecnológica, os indivíduos são o principal foco das empresas, que podem aproveitar o aprendizado individual e expandi-lo, de forma a transformá-lo em aprendizado organizacional. Esse processo de transformação ocorre porque há dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito.

**Quadro 1 - Evolução e resumo de conceitos sobre o construto ACAP****Fonte: elaborado pelo autor (2010)**

## 2.4 A ESTRUTURA DE DISTÂNCIAS CAGE

Em um processo de internacionalização, sem dúvida, é muito importante que as semelhanças entre os atores do processo sejam exploradas e aproveitadas. Entretanto, também é fundamental que as diferenças sejam tratadas, que as

crenças, atitudes e valores locais sejam entendidos, consolidados e incorporados ao processo (internalizados).

Neste mundo atual as fronteiras continuam a ter importância, e é nelas – nas fronteiras – que surgem as maiores diferenças. Ghemawat (2007) sugere que em lugar de tratar as semelhanças e diferenças em termos absolutos, podem-se ter graus de diferenças em termos de distâncias entre países em uma série de dimensões – Culturais, Administrativas / Políticas, Geográficas e Econômicas (CAGE). Ele indicou que as empresas muitas vezes têm uma percepção exagerada da atratividade dos mercados estrangeiros, e mostrou que esta certa "distância" entre os países que fazem comércio internacional entre si são cada vez mais relevantes em diferentes setores.

Como resultado, a estrutura CAGE não apenas ajuda a identificar as diferenças centrais em cenários específicos, mas também possibilita entender as diferenças nas diferenças, proporcionando uma base para se distinguir países relativamente próximos, segundo suas dimensões fundamentais, dos que são relativamente distantes.

Ghemawat defende uma estratégia que lida com essas distâncias e utiliza uma combinação sob medida de três maneiras básicas de adicionar valor em um mundo onde as diferenças ainda são importantes: adaptação, agregação e arbitragem. A adaptação envolve ajustar o seu modelo de negócios e ofertas de produtos para diferentes necessidades e gostos de todo o mundo. Ele pode assumir a forma de variação do produto, produto ou redesenho de negócios para reduzir a quantidade de complexidade, a externalização, e várias formas de inovação. A agregação reconhece que, embora existam grandes diferenças nas fronteiras, o grau de diferença varia muito e, portanto, frequentemente, operações do grupo, minimizam as diferenças dentro de um conjunto de países ou de algum outro grupo. Finalmente, a arbitragem pode ser construída ao redor dos quatro tipos de distâncias: cultural, administrativa, geográfica e econômica.

Como citado acima, a estrutura CAGE é uma sigla para quatro componentes amplos da distância: **c**ultural, **a**dministrativo, **g**eográfico e **e**conômico. Estes quatro componentes frequentemente se mesclam, mas, ainda assim, é interessante se fazer a distinção entre eles porque as suas bases são muito diferentes.

### 2.4.1 Distância Cultural

A distância cultural é frequentemente subestimada nos processos de internacionalização. Esta distância refere-se à forma como os indivíduos, empresas e instituições interagem uns com os outros. Existe uma grande diferença cultural entre as diversas regiões, ou seja, cada região possui características peculiares. Quando se refere à internacionalização, essas diferenças ficam muito mais acentuadas, pois os costumes e culturas vão aumentando à medida que as distâncias aumentam também. Segundo Aurélio Buarque de Holanda, distancia cultural é “o complexo dos padrões de comportamento, das crenças, das instituições, das manifestações artísticas, intelectuais, etc., transmitidos coletivamente, e típicos de uma sociedade” (FERREIRA, 2004, p. 280).

Conforme Minervini “o conhecimento do idioma, as técnicas comerciais, a sintonia com o parceiro, entender a cultura e outras coisas mais, são partes fundamentais da gestão do mercado internacional.” (MINERVINI, 2004, p. 99)

Cultura é o conjunto de manifestações sociais, linguísticas, artísticas e comportamentais de um povo ou civilização. Possuem dois tipos de movimentação cultural dentro do processo de internacionalização: o primeiro é a adaptação tanto da empresa como dos profissionais a novas culturas; e a segunda é fazer com que o mercado almejado aceite pouco a pouco nossa cultura e nossos valores por meio de nossos produtos e até por meio de práticas administrativas e estilos gerenciais.

A negociação pode ser mais do que apenas fazer negócios: Concretizar negócios é muito mais que somente negociar, é socializar, estabelecer laços de amizade (em alguns países como os latinos, por exemplo), é conhecer o perfil do empresário, o protocolo e depois os detalhes. (MINERVINI, 2004, p. 99)

O maior desafio das organizações que operam no comércio internacional é tornar suas empresas e seus profissionais mais flexíveis de forma que os colaboradores não tenham resistência no momento em que estiverem em contato com outras culturas. A organização multicultural facilita este intercâmbio entre costumes diversos sem que haja conflito entre os colaboradores.

Na estrutura **CAGE**, o termo *cultura* refere-se aos atributos de uma sociedade que são sustentados principalmente pelas interações entre as pessoas, em lugar de

pelo estado, na condição de instituição que formula e aplica as leis. Os efeitos das línguas são os mais óbvios, mas podem ser incluídas diferenças étnicas e religiosas, falta de confiança e variações no igualitarismo (definido como intolerância da sociedade para com os abusos de poder de mercado ou político). Outros atributos culturais são muito idiossincráticos ou sutis, no sentido de que são quase invisíveis, até mesmo àqueles cujo comportamento orienta (por exemplo, preferência por determinadas cores).

<b>DISTÂNCIA CULTURAL</b>	
<b>Pares de países (bilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idiomas diferentes</li> <li>• Etnias diferentes; falta de conexão entre redes étnicas ou sociais.</li> <li>• Religiões diferentes</li> <li>• Falta de confiança</li> <li>• Valores, normas e disposições diferentes</li> </ul>
<b>Países (Unilateral ou Multilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolamento</li> <li>• Tradicionalismo</li> </ul>

**Quadro 2– Resumo da Distância Cultural**  
**Fonte: Adaptado de (GHEMAWAT, 2007)**

#### **2.4.2 Distância Administrativa**

A distância administrativa é menos percebida que as distâncias econômicas e geográficas. A distância administrativa envolve associações históricas e políticas compartilhadas por diferentes países

Os atributos administrativos incluem as leis, políticas e as instituições que geralmente surgem de um processo político e são instituídas ou aplicadas pelos governos. As relações internacionais entre países, incluindo tratados e as organizações internacionais, também são incluídas nesse grupo, com base no fato de que estas relações são sustentadas pelos países que as criam e apoiam.

Um fato a ser observado e que tem relação com o presente trabalho é que estes atributos administrativos e políticos incluem laços coloniais, independente se estes laços já se extinguíram há muito tempo, por razões que vão desde a familiaridade cultural até semelhanças em sistemas jurídicos. O estudo de Ghemawat mostra que o comércio internacional aumenta em 900% quando existem relações colonizador-colônia, como é o caso da Espanha e América Latina. A menor distância administrativa poderia explicar as grandes empresas espanholas optarem



por investir aqui no Brasil, como, por exemplo: Santander, Telefônica, BBVA, Repsol, Agbar, Ibéria dentre outras.

Outro fator administrativo muito importante é pertencer a um bloco comercial comum. Isto poderia explicar porque entre a União Europeia e a América Latina representam 151% do investimento direto estrangeiro de 164 multinacionais industriais catalãs (dados do ano de 2010 – OCDE).

<b>DISTÂNCIA ADMINISTRATIVA</b>	
<b>Pares de países (bilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de laços coloniais</li> <li>• Falta de um bloco comercial regional em comum</li> <li>• Falta de moeda comum</li> <li>• Hostilidade política</li> </ul>
<b>Países (Unilateral ou Multilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia não de mercado ou fechada</li> <li>• Tendência a investimentos no mercado doméstico</li> <li>• Falta de participação em organizações internacionais</li> <li>• Instituições frágeis; corrupção</li> </ul>

**Quadro 3 – Resumo da Distância Administrativa**  
**Fonte: Adaptado de (GHEMAWAT, 2007)**

### 2.4.3 Distância Geográfica

Esta é a parte da estrutura CAGE em que a maioria das pessoas pensa quando ouve a palavra *distância*. Entretanto a distância geográfica é mais do que apenas a distância física, outros atributos geográficos devem ser considerados, como por exemplo, fusos horários, clima, acesso ao mar, topografia, etc. Além disso, também pode ser necessário levar em conta os atributos geográficos construídos pelo homem, como as estruturas de transporte e comunicações de um país, embora possam ser tratados como atributos econômicos em lugar de geográficos. (GHEMAWAT, 2007, p. 56)

A proximidade geográfica é um elemento muito importante e que se destaca quando se olha para a sequência de um processo de internacionalização.

<b>DISTÂNCIA GEOGRÁFICA</b>	
<b>Pares de países (bilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distância física</li> <li>• Falta de fronteira comum</li> <li>• Diferenças de fusos horários</li> <li>• Diferenças de ambientes em termos de clima e doenças</li> </ul>
<b>Países (Unilateral ou Multilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de acesso ao mar</li> <li>• Falta de navegabilidade interna</li> <li>• Tamanho geográfico</li> <li>• Acesso geográfico difícil</li> <li>• Ligações de transporte e comunicações frágeis</li> </ul>

**Quadro 4 – Resumo da Distância Geográfica**  
**Fonte: Adaptado de (GHEMAWAT, 2007)**

#### **2.4.4 Distância Econômica**

Diz respeito às diferenças que afetam a atividade econômica entre os países, tais como, tamanho do PIB, renda per capita, fluxos de comércio e de investimentos, etc. Interessante ressaltar que os países ricos realizam mais atividades além-fronteiras do que os países pobres (ou menos ricos) e possuem uma renda per capita maior; renda per capita alta que normalmente está atrelada à alta qualificação e custos elevados de mão de obra. Outros fatores de produção, como a terra, os recursos naturais, o capital, a infraestrutura e a informação também pesam na distância econômica em termos de qualidade e custo.

A distância econômica é talvez mais evidente na análise de possibilidades de internacionalização. Por exemplo, quando uma empresa farmacêutica decide internacionalizar poderia estudar a dimensão do mercado em número de consumidores, neste caso a China e a Índia parecem grandes mercados. No entanto, quando se consideram os gastos com produtos farmacêuticos do país, a China, com uma população equivalente a cinco vezes nos Estados Unidos, consome apenas um duodécimo do que os americanos consomem, enquanto a Índia não chega a um vigésimo.

<b>DISTÂNCIA ECONÔMICA</b>	
<b>Pares de países (bilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenças entre ricos e pobres</li> <li>• Outras diferenças em custo ou qualidade de: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Recursos naturais</li> <li>○ Recursos financeiros</li> <li>○ Recursos humanos</li> <li>○ Infraestrutura</li> <li>○ Informação ou conhecimento</li> </ul> </li> </ul>
<b>Países (Unilateral ou Multilateral)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamanho econômico</li> <li>• Renda <i>per capita</i> baixa</li> </ul>

**Quadro 5 – Resumo da Distância Econômica**  
**Fonte: (GHEMAWAT, 2007)**

Em qualquer caso, o argumento central de Ghemawat é que segundo a indústria e as empresas é necessário reavaliar a atratividade de um país tendo em conta os quatro tipos de distâncias – cultural, administrativa, geográfica e econômica. Na verdade, as decisões podem mudar consideravelmente se levarmos em conta tais distâncias.

A escolha dos mercados prioritários para a internacionalização exige pelo menos ai comparar dois elementos, o potencial de mercado e à distância. O mercado mais atraente para a internacionalização seria aquele em que há potencial de mercado significativo e que a distância é mais curta

Resumindo, a escolha dos mercados prioritários para a internacionalização exige pelo menos comparar dois elementos, o potencial de mercado e a distância, conforme exemplificado na Figura 5 abaixo.

O mercado mais atraente para a internacionalização seria aquele em que há potencial de mercado significativo e que a distância é mais curta. Desta forma, a Telefônica na América Latina encontraria um mercado com as distâncias culturais e administrativas relativamente baixas e um elevado potencial de mercado, mais de 340 milhões de pessoas e com taxas de crescimento duas vezes maiores que a Europa. Por outro lado, apesar do maior potencial da China (quase quatro vezes a população da América Latina e maiores taxas de crescimento econômico), a distância geográfica e econômica é reforçada pela distância administrativa e cultural. O mercado potencial da China é inquestionável; no entanto, a diferença com a China ainda é maior que a distância para a América Latina.

		Baixa	Alta
<b>POTENCIAL DE MERCADO [*]</b>	Alto	<b>MAIS ATRATIVO</b>	<b>MEDIAMENTE ATRATIVO</b>
	Baixo	<b>MEDIAMENTE ATRATIVO</b>	<b>MENOS ATRATIVO</b>
		Baixa	Alta
		<b>DISTÂNCIA [**]</b>	

**Figura 5 – Atrativo de um mercado para a internacionalização**  
**Fonte: Adaptado de (PARADA, 2001)**

Outro item que este trabalho pretende analisar é a percepção que os envolvidos em um processo de adoção de tecnologia fazem do “jeitinho brasileiro”. A prática do “jeitinho” é usada para “driblar” determinações que, se fossem levadas em conta, impossibilitariam a realização da ação pretendida pela pessoa que o solicita, valorizando, assim, o pessoal em detrimento do coletivo. Quem nunca ouviu alguém pedir para dar um “jeitinho” para agilizar ou facilitar determinado processo ou atividade driblando normas ou regras?

O “jeitinho brasileiro”, mesmo fazendo parte da Distância Cultural, pode facilitar ou atrapalhar a Distância Administrativa. Desta maneira, entende-se ser conveniente o desenvolvimento de um pequeno referencial teórico embasando o assunto.

#### **2.4.5 Jeitinho Brasileiro**

No mundo atual, na maioria dos casos, a tomada de decisão é influenciada negativamente pelo excesso de burocracia. O uso do jeitinho em determinadas situações constitui uma alternativa para nós, brasileiros. As determinações contrárias (leis, ordens, regras etc.) não constituem uma barreira, pois normalmente se pode contornar a situação. Seria uma estratégia de fuga à formalização neutra e igualitária, um instrumento de poder principalmente daqueles que não aceitam a

predominância da nacionalidade econômica, ética ou legal para a distribuição dos bens ou serviços, um meio de driblar as leis e normas.

Costuma-se associar a prática do “jeitinho” às características da cultura nacional, sendo, portanto, fundamental entender o contexto cultural no qual os brasileiros desenvolvem suas práticas administrativas a fim de compreender algumas atitudes e alguns comportamentos característicos de nossos gestores e empreendedores. A cultura do gestor brasileiro é conhecida internacionalmente pela sua flexibilidade e adaptabilidade.

Freitas (1991) desenvolveu um estudo com o objetivo de levantar alguns traços brasileiros presentes nas organizações, que viriam a auxiliar no processo de análise organizacional, e salientou cinco deles como os mais marcantes e que estão relacionados no quadro a seguir.

<b>TRAÇOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS CHAVES</b>
<b>1º HIERARQUIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendência à centralização do poder dentro dos grupos sociais</li> <li>• Distanciamento nas relações entre diferentes grupos sociais</li> <li>• Passividade e aceitação dos grupos inferiores</li> </ul>
<b>2º PERSONALISMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedade baseada em relações pessoais</li> <li>• Busca de proximidade e afeto nas relações</li> <li>• Paternalismo: domínio moral e econômico</li> </ul>
<b>3º MALANDRAGEM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilidade e adaptabilidade como meio de navegação social</li> <li>• Jeitinho</li> </ul>
<b>4º SENSUALISMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gosto pelo sensual e pelo exótico nas relações sociais</li> </ul>
<b>5º AVENTUREIRO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais sonhador do que disciplinado</li> <li>• Tendência à aversão ao trabalho manual ou metódico</li> </ul>

**Quadro 6 - Alguns traços brasileiros e características-chave**  
**Fonte: (FREITAS, 1991).**

Outra argumentação é a de Barbosa (1992), que diz que para sobreviver dentro desse sistema, no qual a obrigação de controle é que norteia as atividades organizacionais burocráticas, a solução escolhida, o “jeitinho”, parte de pressupostos opostos aos que norteiam a burocracia. Na opinião deste mesmo autor, uma vez que a máquina burocrática é teoricamente racional, impessoal, anônima e faz uso de categorias intelectuais, o “jeitinho” lança mão de categorias emocionais. Segundo ele, o “jeitinho” é uma prática resultante de algum fato considerado indesejável. Ele é

utilizado porque se sabe que a sua não utilização implica em perda de tempo, conflitos, prejuízos, etc. (BARBOSA, 1992)

Mas o que é este tal “jeitinho”? Para DA MATTA (1988) o “jeitinho” é o resultado da distinção que existe na sociedade brasileira entre a noção de indivíduo e de pessoa. Para ele as duas noções operam simultaneamente, desde o processo de formação do Brasil, constante numa dialética que interfere incessantemente na operação do sistema social. É possível fazer funcionar o “jeitinho” porque o assunto começa sempre com alguém que conhece alguém que pode ajudar a resolver mais rapidamente e com menos complicações e burocracia uma situação dada. Dessa forma, utilizar o “jeitinho” em determinadas situações consiste em uma alternativa para os brasileiros. As normas estabelecidas não representam um obstáculo visto que elas podem ser contornadas ou interpretadas de outra forma (DA MATTA, 1988).

Para GERREIRO RAMOS (1966), o formalismo acarreta a prática do “jeito”. O “jeito” é tanto mais eficaz quanto mais o exercício do poder público se acha submetido a interesses de famílias ou de clãs, no sentido lato do termo. O formalismo, de acordo com RIGGS (1964), é a diferença entre a conduta concreta e a norma que estabelece como essa conduta deveria ser, sem que tal diferença implique punição para o infrator da norma, ou seja, a diferença entre o que a lei diz e aquilo que acontece de fato, sem que isso gere punição para o infrator da lei. A existência do formalismo, segundo esse autor, faz com que as instituições e as pessoas possam dar, negar, vetar e consentir. Para VIEIRA et al (1982) o acentuado formalismo que se faz presente na realidade brasileira proporciona a prática do “jeitinho”, ou seja, a maneira pela qual se pode resolver as dificuldades sem contrariar as normas e leis (RAMOS, 1966).

A prática do “jeitinho” não é uma característica psicológica do brasileiro, mas sim um subproduto do formalismo, porque é por meio desta característica que a organização desenvolve possibilidades de dar e negar, vetar e consentir. Sua prática é mais permissível e socialmente aceitável naquelas organizações em que o processo de burocratização ainda não consumou sua hegemonia (BISPO, SANTOS JR. e MOURA, 2007).

De acordo com MOTTA e ALCADIPANI (1999) as relações paternalistas com envolvimento ambigualmente cordiais – afetivos e autoritários – violentos são

lugares-comuns na história da formação da sociedade brasileira e a existência dessas características ainda persiste nas organizações locais. Há ainda, no povo brasileiro, uma aversão aos ritualismos sociais que explicitam as diferenças entre as pessoas, que deixam claras a hierarquia e as desigualdades, quer sejam de poder, quer sejam sociais. Para esses mesmos autores, no Brasil, verifica-se a cultura da pessoalidade, ou seja, o grande valor atribuído à pessoa, sendo que o pessoalmente íntimo é colocado, na maioria das vezes, sobre o interesse da coletividade. Os interesses pessoais são tidos como mais importantes do que os do conjunto da sociedade, ocasionando falta de coesão na vida social brasileira na medida em que cada um favorece os seus e os membros de seu “clã”, em detrimento do interesse coletivo (MOTTA e ALCAPACIPANI, 1999).

Para VIEIRA et al (1982) a prática do “jeitinho” é permissível e socialmente aceitável nas organizações onde o processo de burocratização ainda não consumou sua hegemonia. Seria uma estratégia de fuga à formalização neutra e igualitária, um instrumento de poder principalmente daqueles que não aceitam a predominância da racionalidade econômica, ética ou legal para a distribuição dos bens ou serviços. Um instrumento de poder não restrito apenas aos líderes das organizações. O “jeitinho” é uma forma de driblar a burocracia e adiantar processos, um mecanismo de poder fazer as coisas darem certo e uma forma de agilizar algum tipo de procedimento através da quebra de lei ou norma preestabelecida (VIEIRA, COSTA e BARBOSA, 1982).

Na visão desses autores, como instituição cultural brasileira, o “jeitinho” pode ser encarado como um mecanismo de controle social que foi socialmente construído. Portanto, o “jeitinho” é uma prática social que não está limitada às relações entre burocracia e usuário, pois extrapola este contexto e influencia as atitudes e comportamentos dos indivíduos no tratamento e resolução dos obstáculos produzidos na vida.

A cada dia torna-se fundamental demonstrar flexibilidade e procurar saídas pouco tradicionais para encontrar solução para os problemas cotidianos. A criatividade revela-se como um valor essencial que estimula a confiança em si, mas por outro lado, reforça a ausência de planificação. Esta maneira de agir é estreitamente ligada à filosofia do “jeitinho” que facilita a flexibilidade e a capacidade de adaptação, mas que representa uma total desconfiança nas regras universais e

uma dificuldade de disciplina. Fachinelli considera que esta flexibilidade significa que as regras estão sendo quebradas frequentemente (FACHINELLI, 2002).

O “jeitinho” não pode deixar de ser, portanto, um recurso de poder na medida em que distingue os que podem e os que devem; os que têm e os que não têm, enfim, as pessoas e os indivíduos, quando é necessário encontrar uma saída onde as regras não são favoráveis.

Em uma época na qual a flexibilidade, a agilidade e a criatividade estão em alta nas organizações, o “jeitinho” pode se traduzir em uma vantagem competitiva para os brasileiros e suas organizações, ainda que adquirida de maneira pouco ortodoxa, construída socialmente e oriunda, dentre outras coisas, de uma relação de poder conservadora (BISPO, SANTOS JR. e MOURA, 2007). Entretanto há que se considerar que a linha que separa o “jeitinho” da corrupção é muito tênue e precisa ser amplamente discutida e, principalmente em termos internacionais, esta tênue separação nem sempre é bem vista e tende a ser confundida.

Depois de todo o exposto anteriormente e finalizando este capítulo, pode-se, resumidamente, concluir que:

1. O “jeitinho brasileiro” pode ser uma vantagem competitiva para os brasileiros e suas organizações. Entretanto, dado ao seu forte laço cultural, eventualmente pode não ter boa interpretação por outros que não brasileiros, sendo a linha que separa este entendimento muito tênue.
2. Apesar de o senso comum atrelar o conceito de tecnologia ao antigo conceito de massa, de algo material, sabe-se que tecnologia é muito mais do que isto. Tecnologia pode ser entendida como o conhecimento incorporado em pessoas (conhecimento tácito), e em produtos e serviços, documentos técnicos e científicos (conhecimento explícito). Pode se apresentar de diferentes formas; pode ser um produto tecnológico (tangível), um processo tecnológico (método intangível) ou em um tipo incorporado no outro (tangível e intangível), um conhecimento ou um



modelo conceitual pronto para ser produzido (conhecimento explicitado em patentes, relatórios de pesquisa aplicada, manuais etc.).

3. A competição no ambiente internacional é hoje um fato concreto. Esta constatação leva ao reconhecimento da importância das novas tecnologias na reestruturação dos setores produtivos. A transferência de tecnologia é definida como a aquisição, desenvolvimento e utilização de conhecimento tecnológico por outro diferente daquele que o originou (MADU, 1988, p. 53). Outro conceito sobre este tema é o de Ong, que assevera que a transferência de tecnologia é um processo de introduzir um conhecimento tecnológico já existente, onde ele não foi concebido e/ou executado. (ONG, 1991, p. 799)
4. A adoção de novas tecnologias muitas vezes leva a grandes alterações nas empresas. Essas mudanças podem se referir à estrutura organizacional, à alocação de recursos ou à distribuição de tarefas entre as pessoas. Podem ocorrer, também, mudanças de comportamento nas pessoas, com o surgimento de resistências e reações negativas. Como também, as novas tecnologias, ao serem adotadas, podem deparar-se com uma série de barreiras que inibem ou restringem sua adoção e, também, com facilitadores que viabilizam e favorecem sua absorção.
5. A transferência de uma tecnologia requer, de alguma forma, a aprendizagem e adaptação por parte da organização receptora, que pode ocorrer pelo fazer ou pelo uso, ou pelo estudo dos documentos técnicos e da literatura científica e tecnológica, em relação a uma determinada tecnologia ou transferência tecnológica. Embora seja possível entender como uma determinada tecnologia opera, para fazê-la funcionar é necessário o suporte de diferentes componentes, como a aquisição de conhecimento experimental (empírico, pragmático), habilidades pessoais e técnicas, criatividade e perícias (expertise), ideias técnicas, documentos, informações e dados, equipamentos, protótipos, designs e códigos computacionais, etc., ou seja, a transferência de tecnologia inclui a

transferência de uma combinação de conhecimentos tácito, prático e codificado (explícito). A ausência, interferência ou insuficiência de algum destes componentes leva a uma distância entre os atores – a chamada distância tecnológica.

6. Neste trabalho, a distância tecnológica será mensurada em dois níveis distintos: Micro, através da identificação da capacidade de absorção dos atores envolvidos em um processo de transferência tecnológica (nível firma) e Macro, procurando identificar, através do modelo CAGE, as diferenças centrais em um cenário específico de um processo de difusão de tecnologia.
  - Para a mensuração a nível micro, dentre as ideias apresentadas no embasamento teórico deste documento, optou-se pelo conceito de Zahra e George (2002). Eles oferecem uma revisão, uma reconceitualização e uma extensão do conceito de ACAP, efetuando uma distinção entre o potencial de uma empresa e a capacidade realizada. Eles propõem um novo conceito de ACAP, baseado em uma capacidade dinâmica que pertence à criação e à utilização do conhecimento que realça as habilidades de uma empresa em obter e sustentar suas vantagens competitivas. Sugerem que na ACAP existem dois subconjuntos de potencial da empresa – capacidades de absorção potenciais e realizadas. A capacidade potencial compreende capacidades da aquisição e da assimilação de conhecimento e a capacidade realizada centra-se na transformação e na exploração do conhecimento.
  - Já para a mensuração a nível macro será utilizada a estrutura CAGE proposta por (GHEMAWAT, 2007). Segundo este autor, em um processo de internacionalização é muito importante que as semelhanças entre os atores do processo sejam exploradas e aproveitadas. Entretanto, também é fundamental que as diferenças sejam tratadas, que as crenças, atitudes e valores locais sejam

entendidos, consolidados e incorporados ao processo (internalizados). Neste mundo atual as fronteiras continuam a ter importância, e é nelas – nas fronteiras – que surgem as maiores diferenças. Ghemawat (2007) sugere que em lugar de tratar as semelhanças e diferenças em termos absolutos, pode-se ter graus de diferenças em termos de distancias entre países em uma serie de dimensões – Culturais, Administrativas / Políticas, Geográficas e Econômicas (CAGE).

### 3 METODOLOGIA

*“A metodologia é importante demais para ser deixada aos metodólogos”.*  
Howard Becker

O objeto de estudo no presente trabalho é uma Instituição de Ensino Superior (IES), doravante chamada de IES por questões de confidencialidade. Tal IES foi fundada na Europa em 1965 e, em 2001, iniciando um processo de expansão internacional, inaugurou uma unidade no Brasil, sendo a sua primeira unidade fora de seu país de origem e, conseqüentemente, fora do continente europeu.

Procurando resolver o problema de pesquisa: “COMO A DISTÂNCIA TECNOLÓGICA INFLUENCIA NA ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NO SISTEMA DE ENSINO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM UM PAÍS EM VIAS DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL?”, foi conduzida uma pesquisa qualitativa descritiva, utilizando-se da técnica de pesquisa-ação.

O método da Pesquisa-ação foi escolhido devido ao envolvimento prático do pesquisador na organização pesquisada, pelo engajamento da equipe da IES e pela abertura e interesse da IES em seguir adiante o projeto, colocando uma solução em prática.

Saliente-se, também, que a escolha pela pesquisa-ação deu-se pelo fato de se tratar de um tipo de pesquisa de caráter participativo, pelo fato de promover interação entre pesquisador e membros representativos da situação investigada e executada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos, não só identificando os problemas coletivos como também buscando e experimentando soluções em situação real. A característica fundamental da pesquisa-ação é a participação das pessoas implicadas nos problemas pesquisados e uma ação destinada a resolver o problema em questão (THIOLLENT, 1997) e (VERGARA, 2005).

Neste tipo de pesquisa, o pesquisador assume a responsabilidade não apenas de assistir os atores envolvidos através da geração de conhecimento, mas também de aplicação deste conhecimento (LINDGREN, HENFRIDSON e SCHULTZE, 2004).

No caso específico deste trabalho haverá a necessidade de se coletar dados mais sutis e significativos. Assim, em virtude da ampla inserção do pesquisador no contexto da pesquisa e do envolvimento do pesquisador e dos membros da organização pesquisada em torno de um interesse comum, os dados tornam-se mais facilmente acessíveis em uma pesquisa-ação.

Após esta breve introdução, passa-se para uma revisão teórica sobre tal técnica.

### 3.1 PESQUISA-AÇÃO

As origens da pesquisa-ação remontam à década de 1930, através do professor alemão Kurt Lewin, que em 1933 teve que abandonar a Universidade de Berlim para se instalar nos Estados Unidos da América do Norte, dizia ele: - "Quando falamos de pesquisa, estamos pensando em pesquisa-ação, isto é, uma ação em nível realista, sempre acompanhada de uma reflexão autocrítica objetiva e de uma avaliação dos resultados. Como o objetivo é aprender, não se deve ter medo de enfrentar as próprias insuficiências. Não queremos ação sem pesquisa, nem pesquisa sem ação"(BARBIER, 1985, p. 38).

Desde o seu início, a pesquisa-ação se orientou para a solução dos problemas oriundos do crescimento industrial, da modernização e de outros. Na América Latina, a pesquisa-ação adquire força no final da década de sessenta, contextualizada por uma forte crítica à suposta unidade do método entre ciências sociais e naturais, à visão parcial e unidimensional da realidade social, à separação entre o científico e o político, e à marginalização de grupos do desenvolvimento econômico e social latino-americano.

Sylvia Vergara constrói o seguinte conceito: "Pesquisa-ação é um tipo particular de pesquisa participante e de pesquisa aplicada que supõe intervenção participativa na realidade social. Quanto aos fins é, portanto, intervencionista". (VERGARA, 2007, p. 49)

Michel Thiollent oferece uma caracterização geral da pesquisa-ação, distinguindo-a da pesquisa participante. Além da participação, a primeira supõe uma forma de ação planejada de caráter social, educacional, técnico ou outro, que

nem sempre se encontra em propostas de pesquisa participante. Mas ambas buscam alternativas à pesquisa convencional.

O autor ainda define pesquisa-ação como:

“... um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participante”. Do ponto de vista científico, “a pesquisa-ação é uma proposta metodológica e técnica que oferece subsídios para organizar a pesquisa social aplicada sem os excessos da postura convencional ao nível da observação, processamento de dados, experimentação, etc. Com ela, se introduz uma maior flexibilidade na concepção e na aplicação dos meios de investigação concreta”(THIOLLENT, 1985, p. 24).

Segundo Thiollent, a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica projetada e executada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos, não só identificando os problemas coletivos como também buscando e experimentando soluções em situação real. Para ele, a característica fundamental da pesquisa-ação é a participação das pessoas implicadas nos problemas pesquisados e uma ação destinada a resolver o problema em questão (THIOLLENT, 1997).

É muito importante que seja colocada ênfase no fato da participação das pessoas na pesquisa, não se dê como “objetos” de estudo, mas como elementos atuantes do processo de investigação. Não existe a relação sujeito-objeto de pesquisa: tanto pesquisadores quanto “usuários” são sujeitos ativos de um processo; a formulação do problema, objetivos, possíveis hipóteses, coleta de dados, etc., são discutidos e analisados pelo grupo como um todo. O papel do pesquisador se refere basicamente a preservar o caráter científico da pesquisa (análise sistemática e crítica da realidade), portanto, a metodologia tem um importante papel a desempenhar.

Desta maneira, a pesquisa-ação, além de engajar o pesquisador na situação estudada, transformando-o em um observador participante, coloca a importante questão da ação planejada no campo em estudo. É necessário ressaltar que a ação é gerada no próprio processo de investigação. Há uma estreita participação dos pesquisadores e pessoas envolvidos na pesquisa, deixando estas de serem meros informantes: elas tornam-se sujeitos, produtores ativos de conhecimento. A participação coletiva socializa o poder originado pelo acesso ao conhecimento

produzido e permite que o grupo planeje respostas de ordem prática para os problemas vividos pelo grupo.

Thiollent (1997) e Vergara (2005) citam que como a pesquisa-ação possui um caráter participativo, pelo fato de promover interação entre pesquisador e membros representativos da situação investigada; ela é centrada na intervenção planejada dos sujeitos em uma dada realidade, envolvendo, portanto, três momentos: o conhecimento da realidade, visando à sua compreensão e à transformação dos problemas vividos pelos grupos excluídos; a participação coletiva de todos os envolvidos e a ação de cunho educacional e político (NEVES, 2006).

Thiollent ressalta ainda, que “a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados”, ou seja, há uma escuta da demanda do grupo. A partir desta escuta, propõe-se uma ação a ser realizada, tendo em vista os problemas colocados, que exigem soluções de acordo com as particularidades dos atores sociais envolvidos. A ação é planejada em um processo de negociação constante com as pessoas envolvidas (THIOLLENT, 1997, p. 16).

Colocando-se a ação planejada no centro do processo de pesquisa, pretende-se ficar atento não apenas às necessidades práticas da situação estudada, mas também às exigências teóricas “de conhecimento a ser produzido em função dos problemas encontrados na ação ou entre os atores da situação” (THIOLLENT, 1997, p. 16). A pesquisa-ação torna-se dinâmica ao estudar as transformações e suas consequências, ocorridas durante o processo de intervenção do pesquisador.

Neves (2006) questiona que, no entanto, é necessário nos perguntarmos que tipo de ação seria esta, uma vez que nos anos 60/70 surge uma estreita vinculação entre militância política e a prática da pesquisa-ação no âmbito da América Latina. Ela cita que Maciel (1999, p. 29) percebe um paradoxo nesta associação, uma vez que o pesquisador define sua “técnica, sua atuação, seu entendimento da realidade em função de uma ideologia de cunho marxista com caminhos pré-estabelecidos de mudanças das estruturas políticas e econômicas dos países capitalistas.” Ao percorrer estes caminhos já pré-estabelecidos, com soluções prontas, o pesquisador é considerado o detentor do saber, podendo ocorrer uma imposição ideológica frente

às pessoas envolvidas na situação estudada. Pode-se entrever nesta prática da pesquisa-ação uma lógica de dominação, que seria justamente o que os investigadores procurariam combater. Esta autora defende o surgimento de novos referenciais teóricos que possam nortear novas práticas sociais de pesquisa, não vinculadas a ações político-partidárias, mas como parte de um processo dialógico de transformação. Assim, ela escreve:

“... a ação não pode ser considerada somente a ação concreta, palpável como a construção de creches, fundação de associações, a criação de escolas, mas também devemos considerar as mudanças que se dão no âmbito do próprio sujeito e suas relações interpessoais e sociais. O processo dialógico – cujo objetivo é o entendimento entre os sujeitos que participam de certa comunidade, para que possam construir modelos dessa representação da realidade – pressupõe que os sujeitos debatedores alcancem, após o embate das ideias, uma modificação na forma de agirem diante das situações. A ação organizada coletivamente pode – ser ou não – uma consequência desse processo. (NEVES, 2006, p. 32).”

Maciel buscando um novo referencial teórico que embase esta nova forma de se conceber a ação, apoia-se em Habermas<sup>3</sup>, principalmente em sua teoria sobre a ação comunicativa. Habermas recupera a dimensão da linguagem e enfatiza, no agir comunicativo, a dimensão do entendimento intersubjetivo e do novo sentido que pode ser produzido na interação entre os falantes, inclusive um entendimento que possa ser crítico e questionador. Acrescenta:

“A ideia de conhecimento produzido pela participação dos sujeitos nas discussões sobre a compreensão da realidade é de grande relevância para a fundamentação da metodologia da pesquisa-ação, uma vez que ela pressupõe como paradigma de investigação o fato dos sujeitos serem capazes de aprender a produzir conhecimentos válidos uns para os outros e para seu próprio contexto de vida. Para a pesquisa-ação, a investigação deveria ser um processo de aprendizagem de tal forma que os sujeitos envolvidos pudessem aprender a aprender. Nesse sentido, o jogo simbólico presente na comunicação apresenta intrinsecamente as condições para a realização dessa meta da pesquisa-ação” (MACIEL, 1999, p. 78).

Lindgren caracteriza a pesquisa-ação como sendo um método intervencionista que permite ao pesquisador testar hipóteses sobre o fenômeno de interesse implementando e acessando as mudanças no cenário real. Neste tipo de

---

<sup>3</sup>Jurgen Habermas, um dos mais importantes filósofos alemães do século XX, nasceu em Gummersbach, a 18 de Junho de 1929. Fez cursos de filosofia, história e literatura, interessou-se pela psicologia e economia (Universidades de Gotingen, de Zurique e de Bona). Foi durante os anos 60 um dos principais teóricos e depois crítico do movimento estudantil. É considerado um dos últimos representantes da escola de Frankfurt. Introduzindo uma nova visão a respeito das relações entre a linguagem e a sociedade. Em 1981 Habermas publicou aquela que é considerada sua obra mais importante: "Teoria da Ação Comunicativa".



pesquisa, o pesquisador assume a responsabilidade não apenas de assistir os atores envolvidos através da geração de conhecimento, mas também de aplicação deste conhecimento (LINDGREN, HENFRIDSON e SCHULTZE, 2004).

Eden e Huxham colocam que a pesquisa ação aplica-se aos casos onde é necessário coletar dados mais sutis e significativos. Assim, em virtude da ampla inserção do pesquisador no contexto da pesquisa e do envolvimento do pesquisador e dos membros da organização pesquisada em torno de um interesse comum, os dados tornam-se mais facilmente acessíveis em uma pesquisa-ação (EDEN e HUXHAM, 2006).

A validade da pesquisa-ação decorre de a teoria desenvolvida ser incremental e fundamentar-se na ação (EDEN e HUXHAM, 2006). Em termos práticos, a pesquisa-ação abre novos caminhos para a investigação social em diversos setores e, em particular, na área organizacional. Fonte de informação insubstituível, as intervenções nas organizações são oportunidades para os pesquisadores terem acesso a informações e problemas que com frequência não se encontram diretamente nos estudos e pesquisas tradicionais (THIOLLENT, 1997).

Verifica-se assim que a pesquisa-ação é um tipo de abordagem investigativa que não se limita a descrever uma situação e, sim, a gerar acontecimentos que, em certos casos, podem desencadear mudanças no âmbito da coletividade implicada (THIOLLENT, 1997).

Diversos autores citam e discorrem sobre características da pesquisa-ação. Terence e Escrivão Fº. apresentam as principais, quando a pesquisa-ação é utilizada em organizações como método para geração de conhecimento:

- É flexível, pois se delinea a medida que se desenrola, de modo que o pesquisador não conhece antecipadamente o caminho que irá percorrer para atingir os objetivos definidos por ele mesmo e pelos demais envolvidos na investigação;
- É um método adaptável, que auxilia os pesquisadores e usuários a lidarem com a inserção de conhecimentos na prática;
- Demanda o envolvimento integral do investigador na tentativa de mudar a organização;

- Preconiza que o problema de pesquisa deve ser formulado com base nos dados coletados para o diagnóstico e na discussão do tema com os sujeitos envolvidos, não, a priori, pelo pesquisador, o que faz pressupor a participação ativa de pesquisadores e representantes dos grupos implicados bem como a existência de um diálogo aberto entre estes;
- Resulta na interação do pesquisador com os sujeitos envolvidos, que colaboram na identificação dos problemas organizacionais e de sua possível solução, tendo, como princípio, a não pré-determinação e adaptação situacional, uma vez que as próprias relações estabelecidas no ambiente de pesquisa variam e não são totalmente previsíveis;
- Está orientada para o futuro, pois facilita a criação de soluções voltadas para um futuro desejado pelos interessados, processo no qual o presente é considerado um momento de análise da situação vigente e o futuro próximo uma instância a ser levada em conta ao se delinearem as ações e suas chances de êxito;
- Estabelece que os dados coletados representem a realidade organizacional como um todo e não uma amostra da mesma, configurada estatisticamente, sendo, de forma geral, obtidos por meio de técnicas implicativas e interativas, como entrevistas, discussões em grupo e observação participante;
- Propõe que os dados sejam levantados, tendo em vista elaborar-se o diagnóstico organizacional, ou seja, a identificação dos problemas e a formulação de alternativas de soluções, ajustadas às necessidades reais da organização, e, finalmente,
- Demanda desenvolvimento teórico para informar um desenvolvimento de prática mais confiável e consistente, de modo que ferramentas, técnicas, modelos ou métodos desenvolvidos são possíveis expressões do resultado da pesquisa-ação. (TERENCE e ESCRIVÃO Fº, 2006)

Lima justifica a utilização do método nas organizações, pois os objetivos dos pesquisadores orientam-se pelo interesse de formular diagnósticos confiáveis e planos comprometidos com as melhorias vislumbradas, de modo a engendrar as mudanças desejadas (LIMA, 2005).

Em resumo: a pesquisa-ação é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. No caso do presente estudo, vem de encontro com a situação do autor e, além de auxiliar na resposta ao problema desta pesquisa, permitirá o delineamento de ações, corretivas e/ou de melhoria, na comunidade onde este está inserido e atuando.

### 3.2. FASES DA PESQUISA

Segundo Thiollent (1997) a pesquisa ação está dividida em quatro principais etapas, que são elas:

#### **1ª) FASE EXPLORATÓRIA**

Esta fase diz respeito ao diagnóstico da situação e as suas necessidades. Possui um viés interno, que diz respeito ao diagnóstico da situação e das necessidades dos atores e à formação de equipes envolvendo pesquisador os atores, e um viés externo, com a finalidade de divulgar as propostas de ações e obter o comprometimento dos participantes e interessados.

Dois itens devem ser devidamente esclarecidos nessa etapa:

1. No plano institucional é preciso definir as relações entre o pesquisador e os atores da situação. É importante também informar a todos os participantes sobre os objetivos do estudo e a metodologia empregada.
2. No plano metodológico, o maior foco está em obter as informações significativas para elaborar o projeto. Deve-se utilizar um quadro conceitual, elaborado conjuntamente entre o pesquisador e os atores da situação, para que seja realmente um retrato da realidade da organização, e paralelamente realizar uma pesquisa de campo de caráter diagnóstico, através de entrevistas abertas, para detectar os principais problemas existentes.

## **2ª) FASE DE PLANEJAMENTO**

Esta fase engloba medidas práticas, como difusão dos resultados, definição dos objetivos por meio de ações concretas e negociação de propostas pelas partes interessadas.

Neste momento existe diagnóstico mais claro sobre a realidade da organização e dos pontos nos quais se deseja atuar deve ser iniciada a prática, que ocorre através de seminários para guiar a ação. Conforme resumido por Thiollent (1997), esta fase é composta por um grande conjunto de entrevistas individuais e coletivas ou questionários aplicados a pessoas-chaves da organização, que irão expor suas reclamações, constatações e sugestões a respeito do assunto em pauta. Todas estas informações coletadas entre os entrevistados servirão como base para o posterior debate em seminário.

## **3ª) FASE DE AÇÃO**

Nesta fase são implantadas as ações concretas, definidas e negociadas na fase anterior. Engloba medidas práticas baseadas nas etapas anteriores: difusão de resultados, definição de objetivos alcançáveis por meio de ações concretas, apresentação de propostas a serem negociadas entre as partes interessadas e implementação de ações-piloto que posteriormente, após avaliação, poderão ser assumidas pelos atores sem a atuação dos pesquisadores (THIOLLENT, 1997). Quando se fala em divulgação de resultados, os receptores destas informações são as pessoas que responderam às entrevistas e questionários, o conjunto dos membros da organização e alguns representantes dos atores e tomadores de decisão. Uma vez divulgadas as informações, é iniciada a etapa de apresentação de propostas visando melhorar os aspectos estudados. Estas propostas são analisadas e aprovadas por membros da gerência e implementadas de forma a colocar em prática as sugestões apresentadas.

## **4ª) FASE DE AVALIAÇÃO**

Nesta fase é realizado o acompanhamento e a avaliação dos resultados obtidos frente às ações implantadas na fase anterior.

Esta etapa final do processo de pesquisa-ação apresenta dois objetivos principais: verificar os resultados das ações no contexto organizacional da

pesquisa e suas consequências a curto e médio prazo e extrair ensinamentos que serão úteis para continuar a experiência e aplicá-la em estudos futuros. Thiollent (1997) propõe alguns aspectos gerais que devem ser alvo de avaliação:

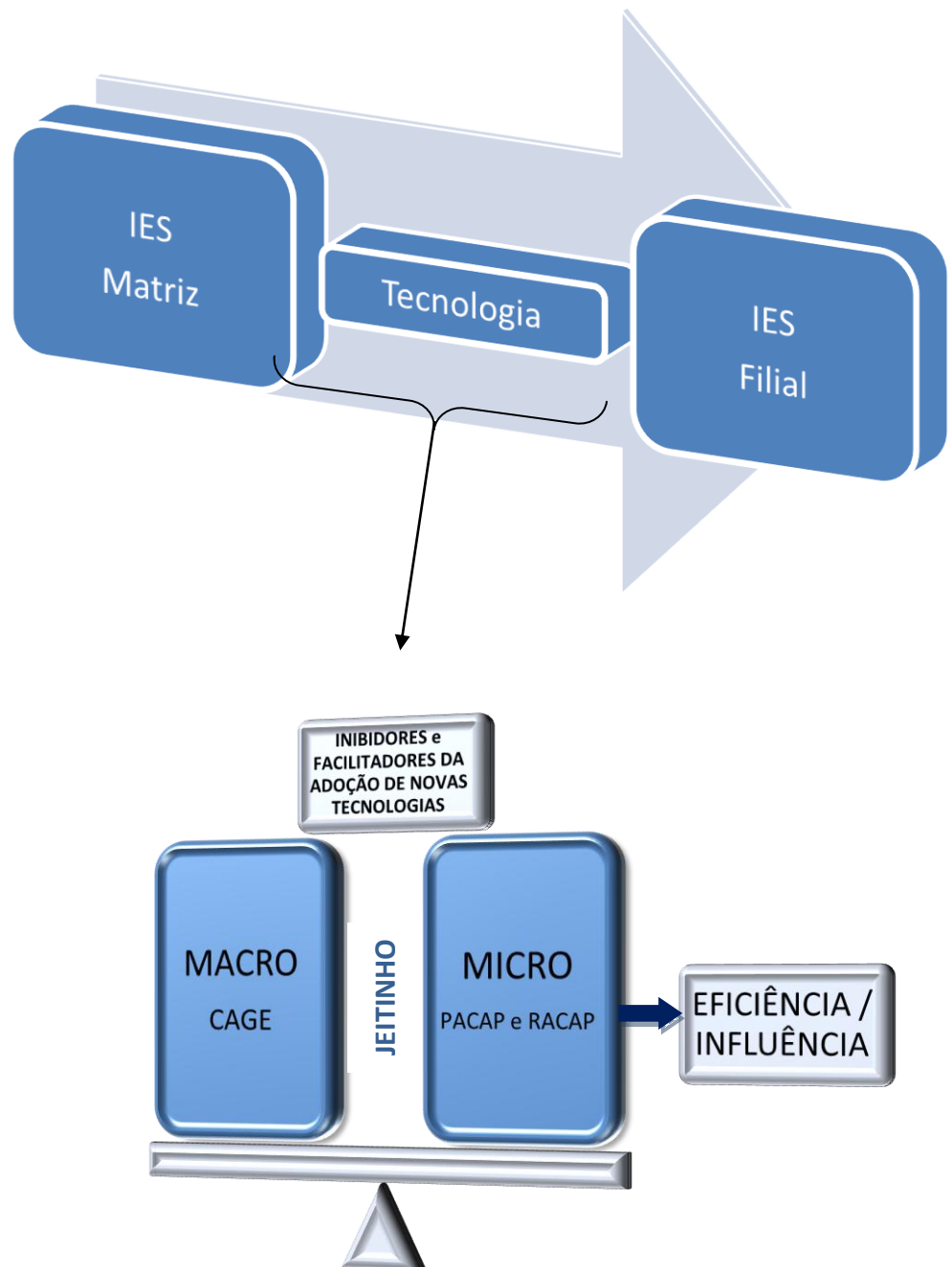
- Pontos estratégicos (clareza de objetivos, identificação e resolução de problemas e negociação dos objetivos com membros da diretoria);
- Capacidade de mobilização (aceitação da iniciativa por diversas áreas da organização e engajamento de um número significativo de pessoas);
- Capacidade de propostas (adequação, relevância e viabilidade das propostas apresentadas e habilidade dos grupos neste encaminhamento);
- Continuidade do projeto (harmonia no decorrer do tempo);
- Participação (efetividade na participação entre diversos níveis hierárquicos);
- Qualidade do trabalho em equipe (habilidade no gerenciamento das relações e qualidade nas relações interpessoais);
- Efetividade das atividades de formação (efeito global de autoconhecimento da instituição e capacidade de aprendizagem);
- Conhecimento e informação (adequação do questionário e de outros instrumentos de pesquisa, consistência e validade dos resultados alcançados, qualidade dos relatórios, possibilidade de publicação em revistas científicas e comparações com outros estudos);
- Comunicação (possibilidade de criação de mecanismos internos, assembleias e reuniões com participantes, adequação à linguagem utilizada na cultura organizacional e adequação aos canais de difusão);
- Atividade de Apoio (qualidade, rapidez e eficácia no processamento de dados e na produção de material de divulgação e capacidade de obter apoio de técnicos em informática).

O quadro a seguir mostra a adaptação feita, para este trabalho, das quatro fases descritas por Thiollent (1997) e as respectivas técnicas a serem utilizadas. Lembrando que, em virtude da extensão de tempo que o projeto tomará (ver cronograma de execução à página 150) o presente estudo desenvolveu-se a fase exploratória, ficando as demais fases programadas para ações futuras.

<b>FASE DO ESTUDO</b>	<b>TÉCNICAS</b>
<b><u>EXPLORATÓRIA</u></b> <u>DIAGNÓSTICO</u> da situação atual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas</li> <li>• Observação</li> <li>• Reuniões</li> <li>• Análise documental</li> </ul>
<b><u>PLANEJAMENTO</u></b> <u>PROPOSIÇÃO</u> das novas ações e novos modelos.	Reuniões com Direções, Coordenações e NDE (Núcleo Desenvolvimento Estruturante).
<b><u>AÇÃO</u></b> <u>IMPLEMENTAÇÃO</u> das novas ações e novos modelos.	Reuniões com Direções e Coordenações.
<b><u>AValiação</u></b> <u>OBSERVAÇÃO</u> e análise do funcionamento das novas ações e novos modelos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação</li> <li>• Reuniões</li> <li>• Análise documental</li> </ul>

**Quadro 7 – Técnicas a utilizar nas fases da pesquisa-ação**  
**Fonte: Adaptado de (KRAFTA, 2007).**

### 3.3 DESENHO DA PESQUISA



**Figura 6 – Desenho da pesquisa**  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

### 3.4 VALIDADE E CONFIABILIDADE EM PESQUISAS QUALITATIVAS

Muito se têm discutido sobre a dificuldade de se estabelecer um critério para validade na pesquisa qualitativa. Desenvolver padrões de validade na pesquisa qualitativa é um desafio devido à necessidade de incorporar rigor e subjetividade como também criatividade no processo científico (WHITTEMORE, CHASE e MANDLE, 2001).

Se fizermos uma analogia com a pesquisa quantitativa, a validade tem o significado de se determinar se um instrumento de mensuração realmente mede o supostamente deveria medir, ou então, o grau que um instrumento mede o que se pretende medir. Adaptando para o campo qualitativo, Aldridge e Aldridge propõem que a validade de um trabalho qualitativo repousa em argumentos fortes e robustos. O poder de tal argumento é estabelecer as premissas nas quais o argumento é baseado, ou seja, mostrar que o trabalho é bem fundamentado, conduzir as premissas que estão sendo utilizadas, desenvolver um conjunto de interpretações e observações relevantes e fazer com que essas interpretações sejam dignas de crédito (ALDRIDGE e ALDRIDGE, 1996).

Validade é um termo geral usado em pesquisa para estabelecer veracidade em um trabalho, representando credibilidade e autenticidade. Já validade refere-se a um conceito mais amplo que confiabilidade. De acordo com Andréani e Conchon, “um estudo qualitativo é confiável se a metodologia permite observar a realidade”, e argumentam que a confiabilidade é o primeiro passo em direção à validade. A questão é saber se o roteiro de entrevista não contém vieses e erros e se as informações são estáveis (serão obtidas as mesmas informações se o estudo for refeito). Segundo os mesmos autores a confiabilidade de pesquisa qualitativa no sentido de reprodução comparativa é sempre questionada, porém a flexibilidade é uma clara vantagem da pesquisa qualitativa e muito mais importante que confiabilidade no sentido de reprodução (ANDRÉANI e CONCHON, 2005, p. 6).

A confiabilidade, como tradicionalmente usada, ou seja, a habilidade do método produzir os resultados da pesquisa de forma repetida, “não é relevante na pesquisa qualitativa” (STENBACKA, 2001). Na validade, o poder de generalização e o esmero têm significados distintos nesse contexto: o entendimento do fenômeno é válido se os informantes escolhidos são parte da área do problema e se a interação entre pesquisador e informantes proporciona aos últimos a oportunidade de falar



livremente de acordo com suas próprias estruturas de conhecimento. A generalização analítica é importante na pesquisa qualitativa, o que é possibilitado pela escolha estratégica de informantes relevantes para o estudo e não por amostras estatísticas.

A descrição sistemática e cuidadosa do todo o processo de interação com a realidade estudada é o que indica boa qualidade no método qualitativo (STENBACKA, 2001, p. 555). Validade em pesquisa qualitativa está relacionada com descrição e explicação e se a explicação se ajusta à descrição. Pesquisadores da área qualitativa também convergem em que não há apenas uma forma de interpretar um evento e não há uma interpretação que seja “a correta” (JANESICK, 2000).

A validade e a confiabilidade podem ser conseguidas pelo rigor do processo definido pelo pesquisador e pela estratégia definida no planejamento de pesquisa. Mas, como argumentam Whittemore, Chase e Mandle, o rigor teórico na pesquisa qualitativa não deve eliminar a criatividade e a participação do pesquisador no processo da pesquisa (WHITTEMORE, CHASE e MANDLE, 2001).

Muitos autores sustentam que a validação em pesquisa qualitativa é obtida por triangulação. Triangulação significa olhar para o mesmo fenômeno, ou questão de pesquisa, a partir de mais de uma fonte de dados. Informações advindas de diferentes ângulos podem ser usadas para corroborar, elaborar ou iluminar o problema de pesquisa. Limita os vieses pessoais e metodológicos e aumenta a generalização de um estudo (DECROP, 2004). Desta maneira, os pesquisadores podem melhorar a precisão de seus julgamentos coletando diferentes tipos de dados norteados pelo mesmo fenômeno, aumentando a validade dos resultados.

Denzin identifica quatro tipos de triangulação:

1. Triangulação de dados – em que se confrontam os dados provenientes de diferentes fontes;
2. Triangulação de investigadores – tarefa conjunta de pesquisadores com formação diferenciada. Procura detectar desvios derivados da influência do fator “investigador”;
3. Triangulação de teorias – utilização de vários pontos de vista de forma a interpretar, sob diferentes prismas, um mesmo conjunto de dados; e

4. Triangulação metodológica - o emprego de uma variedade de técnicas de coleta de dados que acompanha o trabalho de investigação.

O uso da triangulação, na prática, permite interação, crítica intersubjetiva e comparação (DENZIN, 1978) e (HAAG, 1994).

Neste trabalho, para efeito de validação e confiabilidade foi utilizada a triangulação de dados, com a confrontação de dados oriundos dos três níveis funcionais da IES abaixo descritos; bem como da divisão de cada nível funcional em níveis de formação, permitindo, também, validar as respostas com a confrontação do nível cultural.

### 3.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

O cenário consistiu nas dependências de uma instituição de ensino superior (IES). Os dados foram coletados no terceiro quadrimestre do ano de 2010, e consistiram de entrevistas formais e informais, observações participantes e análise de documentos diversos.

Para realizar esta pesquisa foi efetuado um corte transversal com perspectiva longitudinal.

### 3.6 NÍVEIS DE ANÁLISE

O objeto de estudo foram diretores, gerentes, funcionários administrativos e corpo docente dos cursos de graduação e pós-graduação em Administração da referida IES.

Para o presente estudo foram entrevistadas as pessoas envolvidas nos processos de direção, administração e docência. A relação e características dos entrevistados podem ser vistas no Quadro 9, na página 90.

Funcionalmente os elementos de estudo do presente projeto foram divididos em três vertentes básicas: [1] Corpo diretivo (diretores e gerentes); [2] Corpo administrativo e [3] Corpo docente. Cada uma destas vertentes foi subdividida em outros três níveis, de acordo com o grau de instrução:

**NÍVEL 1:** Entrevistados com curso de graduação em andamento.

**NÍVEL 2:** Entrevistados obrigatoriamente com curso de graduação completo e com especialização (Pós graduação e MBA) completo ou em andamento.

**NÍVEL 3:** Entrevistados obrigatoriamente com curso de graduação e especialização completos e com Mestrado, Doutorado ou PhD completos ou em andamento.

Além destes níveis internos (funcionais e graus de instrução) da organização, a pesquisa ocorreu também em termos macro e micro. No nível macro – em nível país – foi utilizado o modelo CAGE, proposto por Pankaj Ghemawat. Já no nível micro – em nível empresa – foi utilizado o modelo de Capacidade de Absorção, proposto por Shaker A. **Zahra** e Gerard **George**. Ambos os modelos foram explanados anteriormente.

No nosso entendimento, as divisões acima explanadas, além de cobrirem o ambiente vertical e horizontalmente, permitirão, também, uma triangulação dos dados, conforme conceito de Denzin anteriormente explanado.

### 3.7 UNIDADE DE ANÁLISE

Como unidade de análise foi escolhido um processo que está em execução na organização, que é a mudança do Sistema de Controle Acadêmico.

### 3.8 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS e OPERACIONAIS

#### 3.8.1 Macroambiente - Estrutura CAGE

O modelo desenvolvido por Ghemawat (2007) sugere que em lugar de tratar as semelhanças e as diferenças em termos absolutos, pode-se ter graus de diferenças em termos de distâncias entre países em uma série de dimensões – Culturais, Administrativas / Políticas, Geográficas e Econômicas (CAGE). Como resultado, a estrutura CAGE não apenas ajuda a identificar as diferenças centrais em cenários específicos, mas também possibilita entender as diferenças nas diferenças, proporcionando uma base para se distinguir países relativamente próximos, segundo suas dimensões fundamentais, dos que são relativamente distantes. De acordo com o autor, quanto maiores forem as distâncias entre os países, maiores serão as dificuldades encontradas para realizar negócios em países estrangeiros.

##### 3.8.1.1 Distância Cultural

**D.C.:** A distância cultural refere-se à forma como os indivíduos, empresas e instituições interagem uns com os outros. Existe uma grande diferença cultural entre as diversas regiões, ou seja, cada região possui características peculiares. Na estrutura CAGE, o termo *cultura* refere-se aos atributos de uma sociedade que são sustentados principalmente pelas interações entre as pessoas, em lugar de pelo estado, na condição de instituição que formula e aplica as leis.

**D.O.:** Verificar o efeito das línguas, as **diferenças** étnicas, a **falta** de confiança e **intolerância** da sociedade para com os abusos de poder de mercado ou político e a influência do “jeitinho brasileiro” através de entrevistas, observações e reuniões.

##### 3.8.1.2 Distância Administrativa

**D.C.:** A distância administrativa envolve associações históricas e políticas compartilhadas por diferentes países.

**D.O.:** Verificar a influência de resquícios de laços coloniais e analisar o efeito da política, das legislações e das relações internacionais por meio de entrevistas, observações, reuniões e análise documental.

#### 3.8.1.3 Distância Geográfica

**D.C.:** Distância geográfica é mais do que apenas a distância física, outros atributos geográficos devem ser considerados.

**D.O.:** Ver influência da distância física, do fuso horário, da diferença de clima, as estruturas de transporte e comunicações de um país, embora possam ser tratados como atributos econômicos em lugar de geográficos (GHEMAWAT, 2007, p. 56), utilizando entrevistas, observações, reuniões e análise documental.

#### 3.8.1.4 Distância Econômica

**D.C.:** Diz respeito às diferenças que afetam a atividade econômica entre os países.

**D.O.:** Verificar a influência do tamanho do PIB, da renda per capita, dos fluxos de comércio e de investimentos, disponibilidade de recursos naturais, financeiros e humanos, por meio de entrevistas, observações, reuniões e análise documental.

### 3.8.2 Microambiente - Capacidade de Absorção

O conceito seminal de Capacidade de Absorção é definido como a habilidade de utilizar, efetivamente, o conhecimento para assimilar, usar, adaptar e mudar tecnologias existentes. (COHEN e LEVINTHAL, 1990). Já Zahra e George, ao reconceitualizar e estender o conceito de ACAP, efetuaram uma distinção entre o potencial de uma empresa e a capacidade realizada. Eles sugerem que a ACAP existe como dois subconjuntos do potencial da empresa e das capacidades de absorção realizadas. A capacidade potencial compreende capacidades da aquisição e da assimilação de conhecimento e a capacidade realizada centra-se na transformação e na exploração do conhecimento. (ZAHRA e GEORGE, 2002)

### 3.8.2.1 Capacidade Potencial

**D.C.:** A Capacidade Potencial (PACAP) torna a organização receptiva para adquirir e assimilar conhecimento externo. É dividida em aquisição de tecnologia e assimilação de tecnologia.

**D.O.:** Será verificado se o conceito de tecnologia, e consequentemente o conceito de transferência de tecnologia, é percebido de forma ampla ou restringe-se à materialidade.

No caso da aquisição de novas tecnologias será analisado o investimento e o conhecimento prévio na identificação destas novas tecnologias (por exemplo: mão de obra qualificada, experiência no cargo ou função, anos de trabalho na IES, etc.), bem como os esforços despendidos nas rotinas da aquisição, no tocante à intensidade, à velocidade, e ao direcionamento. Quanto à assimilação serão analisadas as rotinas e os processos que permitem que a IES analise, processe, interprete, e compreenda a informação obtida das fontes externas. Aquisição e assimilação serão obtidos através de entrevistas, observações, reuniões e análise documental.

### 3.8.2.2 Capacidade Realizada

**D.C.:** A Capacidade Realizada (RACAP) reflete a capacidade da empresa em alavancar o conhecimento absorvido anteriormente, através da transformação e da exploração.

**D.O.:** No caso da transformação será analisado o processo de adoção de novas tecnologias, a sinergia entre as unidades envolvidas e o processo de conversão e/ou recodificação. Na exploração pretende-se ver como se dá o uso do novo conhecimento, sua aplicação na competência central da IES e a sua implementação. Ambos serão obtidos por meio de entrevistas, observações, reuniões e análise documental.

### 3.9 ANÁLISE E TRATAMENTO DOS DADOS

Grande parte dos dados levantados encontra-se sob a forma de narrativa, ou seja, como o resultado de entrevistas em profundidade, ou como as notas resultantes de observações estruturadas. Apesar do que a sabedoria convencional nos diz os fatos não falam por si. Mesmo os dados quantitativos precisam ser interpretados. Os dados coletados precisam ser analisados para que surja algum tipo de sentido de toda aquela informação.

No caso da presente pesquisa foi realizada uma análise do fluxo de dados, decomposto em suas partes constitutivas, a fim de buscar os padrões que emergem dos dados.

Para auxiliar na análise temática de conteúdo, foi utilizado o software Atlas.ti 6.2, que é um software de análise específico para dados qualitativos. Seu protótipo inicial foi desenvolvido na Universidade Técnica de Berlin, Alemanha, como parte de um projeto multidisciplinar (1989-1992). A sigla “Atlas” significa, em alemão, *Archiv fuer Technik, Lebenswelt und Alltagssprache* e pode ser traduzida como “arquivo para tecnologia, o mundo e a linguagem cotidiana”. Já a sigla “ti” advém de *text interpretation*, ou seja, interpretação de texto (BANDEIRA-DE-MELLO, 2006).

O projeto original do Atlas.ti foi influenciado pela Grounded Theory, mas o software pode ser empregado em diferentes estratégias de pesquisa (MUHR, 1991). De acordo com o autor, o objetivo do software não é automatizar o processo de análise, mas desenvolver uma ferramenta que apoie e facilite a interpretação humana. Em 1993, Thomas Muhr lançou a primeira versão comercial de Atlas.ti, marcando o começo de sua empresa, a Scientific Software Development, atualmente, Atlas.ti GmbH. Atualmente o software está na versão 6.2.16.

O Atlas.ti apresenta quatro princípios norteadores da análise:

- **Visualização:** gerenciamento da complexidade do processo de análise, mantendo o contato do usuário com os dados;
- **Integração:** a base de dados e todos os elementos construídos na análise são integrados em um único projeto, a unidade hermenêutica;

- **Casualidade** (serendipidade): promove a descoberta e os insights casualmente, isto é, sem a busca deliberada por aquilo que foi encontrado; e
- **Exploração**: a interação entre os diferentes elementos constitutivos do programa promove descoberta e insights.

O software Atlas.ti possui alguns elementos constitutivos, como apresentado no quadro abaixo.

ELEMENTOS	DESCRIÇÃO
<b>Unidade Hermenêutica</b>	Reúne todos os dados e os demais elementos.
<b>Documentos Primários</b>	São os dados primários coletados. Em geral, são transcrições de entrevistas e notas de campo, mas suporta figuras, imagens e áudios. Os documentos primários são denominados Px, sendo que x é o número de ordem.
<b>Citações</b>	São segmentos de dados, como trechos relevantes das entrevistas que indicam a ocorrência de código. A referência da citação é formada pelo número do documento primário onde está localizada, seguido do seu número de ordem dentro do documento. Também constam da referência as linhas inicial e final, no caso de texto.
<b>Códigos</b>	São os conceitos gerados pelas interpretações do pesquisador. Podem estar associados a uma citação ou a outros códigos para formar uma teoria ou ordenação conceitual. Sua referência é formada por dois números: o primeiro refere-se ao número de citações ligadas ao código; e o segundo, ao número de códigos associados. Os dois números representam, respectivamente, seu grau de fundamentação e de densidade teórica.
<b>Notas de Análise (memos)</b>	Descrevem o histórico da pesquisa. Registram as interpretações do pesquisador, seus insights ao longo do processo de análise.
<b>Esquemas gráficos</b>	Esta ferramenta auxilia a visualização do desenvolvimento da teoria e atenua o problema de gerenciamento da complexidade do processo de análise. Os esquemas gráficos são representações gráficas das associações entre códigos.
<b>Comentários</b>	Podem estar presentes em todos os elementos constitutivos. Devem ser utilizados pelos pesquisadores para registrar informações sobre seus significados, bem como para registrar o histórico da importância do elemento para a teoria em desenvolvimento.

**Quadro 8 – Principais elementos constitutivos do Atlas.ti**  
**Fonte: Adaptado de (BANDEIRA-DE-MELLO, 2006)**



O uso do software Atlas.ti na análise dos dados qualitativos tem o caráter auxiliar. Gibbs (2009) comenta:

“Os computadores não podem interpretar por você. No final das contas, será responsabilidade do pesquisador humano produzir interpretações, desenvolver explicações analíticas e sustentar sua análise geral na teoria adequada. Fazer isso de forma contínua, abrangente e completa ajudará a garantir que sua análise não apenas tenha boa qualidade, mas, em última análise, que seja interessante, convincente e relevante”. (GIBBS, 2009, p. 182)

### 3.10 ELEMENTOS E INSTRUMENTOS DE ESTUDO

Foram entrevistadas 43 pessoas, entre administrativos, dirigentes e docentes, sendo 16 pessoas do gênero feminino e 27 do gênero masculino. Este número representa 96% do corpo funcional da IES (43/45). O tempo de entrevista variou de pessoa a pessoa, percebendo-se que este fator (tempo) oscilou, variando principalmente em relação ao tempo de serviço na IES e do conseqüentemente conhecimento dos procedimentos da IES, sendo que cada entrevista teve uma duração média de 75 (setenta e cinco) minutos.

A relação dos entrevistados está disposta no quadro abaixo. Por questões de confidencialidade o nome, gênero e cargo foram substituídos por um código genérico de identificação, preservando a identidade do entrevistado.

DATA ENTREVISTA		CÓDIGO	GRAU INSTRUÇÃO	ANOS NA IES
12/07/2010	segunda-feira	001AC003	Em processo de graduação	3
13/07/2010	terça-feira	002DA002	Graduado ou Especialista	6
14/07/2010	quarta-feira	003DF007	Graduado ou Especialista	2
14/07/2010	quarta-feira	004DG010	Graduado ou Especialista	1
14/07/2010	quarta-feira	005DM014	Graduado ou Especialista	1
15/07/2010	quinta-feira	006DW026	Mestre ou Doutor ou PhD	1
16/07/2010	sexta-feira	007DR023	Graduado ou Especialista	1
17/07/2010	sábado	008DJ011	Graduado ou Especialista	6
17/07/2010	sábado	009DG009	Mestre ou Doutor ou PhD	7
27/07/2010	terça-feira	010GA005	Mestre ou Doutor ou PhD	9
29/07/2010	quinta-feira	011AA001	Em processo de graduação	4

CONTINUA >>>

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

DATA ENTREVISTA		CÓDIGO	GRAU INSTRUÇÃO	ANOS NA IES
04/08/2010	quarta-feira	012AC004	Em processo de graduação	2
04/08/2010	quarta-feira	013AG006	Graduado ou Especialista	8
09/08/2010	segunda-feira	014GA006	Mestre ou Doutor ou PhD	6
12/08/2010	quinta-feira	015DA001	Graduado ou Especialista	1
16/08/2010	segunda-feira	016DM016	Mestre ou Doutor ou PhD	4
19/08/2010	quinta-feira	017DJ012	Mestre ou Doutor ou PhD	1
20/08/2010	sexta-feira	018DD005	Graduado ou Especialista	1
23/08/2010	segunda-feira	019DM020	Mestre ou Doutor ou PhD	1
27/08/2010	sexta-feira	020DM018	Mestre ou Doutor ou PhD	1
30/08/2010	segunda-feira	021DM019	Mestre ou Doutor ou PhD	8
30/08/2010	segunda-feira	022DS025	Mestre ou Doutor ou PhD	9
31/08/2010	terça-feira	023DR024	Graduado ou Especialista	1
02/09/2010	quinta-feira	024GI004	Mestre ou Doutor ou PhD	8
02/09/2010	quinta-feira	025GJ003	Mestre ou Doutor ou PhD	4
13/09/2010	segunda-feira	026AL008	Em processo de graduação	3
14/09/2010	terça-feira	027AM009	Em processo de graduação	4
15/09/2010	quarta-feira	028DA007	Graduado ou Especialista	4
16/09/2010	quinta-feira	029AD005	Graduado ou Especialista	1
17/09/2010	sexta-feira	030AT012	Em processo de graduação	1
21/09/2010	terça-feira	031DA003	Graduado ou Especialista	1
22/09/2010	quarta-feira	032AK007	Graduado ou Especialista	2
29/09/2010	quarta-feira	033AS010	Em processo de graduação	4
30/09/2010	quinta-feira	034AS011	Em processo de graduação	4
30/09/2010	quinta-feira	035AJ013	Em processo de graduação	4
01/10/2010	sexta-feira	036DP022	Mestre ou Doutor ou PhD	3
04/10/2010	segunda-feira	037DM015	Graduado ou Especialista	1
04/10/2010	segunda-feira	038DM017	Mestre ou Doutor ou PhD	7
05/10/2010	terça-feira	039DK013	Graduado ou Especialista	1
06/10/2010	quarta-feira	040DN021	Mestre ou Doutor ou PhD	2
07/10/2010	quinta-feira	041DG008	Graduado ou Especialista	8
08/10/2010	sexta-feira	042DE006	Mestre ou Doutor ou PhD	2
08/10/2010	sexta-feira	043DA004	Graduado ou Especialista	1

Quadro 9 – Relação e características dos entrevistados

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

Conforme citado no item 3.6 NÍVEIS DE ANÁLISE constante da página 82, os 43 entrevistados foram classificados de acordo com três níveis funcionais e em três níveis de titulação. Os quadros abaixo (Quadro 10, Quadro 11, Quadro 12 e Quadro 13) apresentam tais classificações.

ENTREVISTADOS	TOTAL		
TITULAÇÃO	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)
<b>GRUPO 3</b> MSc/Dr/PhD	16	37%	5,1
<b>GRUPO 2</b> GRAD/ESPEC	18	42%	2,8
<b>GRUPO 1</b> EM GRADUAÇÃO	9	21%	3,2
$\Sigma = 43$ $\bar{X} = 4.2$			

Quadro 10 – Total de entrevistados – classificação por nível de titulação  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

ENTREVISTADOS	DIRIGENTES		
TITULAÇÃO	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)
<b>GRUPO 3</b> MSc/Dr/PhD	4	80%	7.8
<b>GRUPO 2</b> GRAD/ESPEC	1	20%	4
<b>GRUPO 1</b> EM GRADUAÇÃO	0	0%	0
$\Sigma = 5$ $\bar{X} = 5.9$			

12%

Quadro 11 – Dirigentes entrevistados – classificação por nível de titulação  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

ENTREVISTADOS	DOCENTES		
TITULAÇÃO	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)
<b>GRUPO 3</b> MSc/Dr/PhD	12	46%	4,3
<b>GRUPO 2</b> GRAD/ESPEC	14	54%	2.5
<b>GRUPO 1</b> EM GRADUAÇÃO	0	0%	0
$\Sigma = 26$			$\bar{X} = 3.4$

60%

**Quadro 12 – Docentes entrevistados – classificação por nível de titulação**  
 Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

ENTREVISTADOS	ADMINISTRATIVOS		
TITULAÇÃO	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)
<b>GRUPO 3</b> MSc/Dr/PhD	0	0%	0
<b>GRUPO 2</b> GRAD/ESPEC	3	25%	3.7
<b>GRUPO 1</b> EM GRADUAÇÃO	9	75%	3.2
$\Sigma = 12$			$\bar{X} = 3.5$

28%

**Quadro 13 – Administrativos entrevistados – classificação por nível de titulação**  
 Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

Apenas com a finalidade de orientar a condução das entrevistas, foi utilizado um roteiro semiestruturado, apresentado abaixo.

Na fase **II**, após o aquecimento inicial, procurou-se capturar o entendimento do pesquisado quanto aos conceitos de tecnologia, transferência de tecnologia e distância tecnologia. A intenção não foi a de passar o conceito ao entrevistado, mas ver qual o entendimento deste quanto a estes conceitos. Esta fase destina-se à D.O. da Capacidade de Absorção Potencial, conforme item 3.8.2.1 constante da página 85.

Na fase **III**, foi destinada a atender aos itens I, II, III e IV do capítulo 1.2.2 Objetivos Específicos, constante da página 22, e refere-se à estrutura de distâncias CAGE.

Já na fase **V**, foi destinada a atender aos itens V e VI do capítulo 1.2.2 Objetivos Específicos, constante da página 22, e refere-se à Capacidade de Absorção.

<b>ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO</b>	
<b>I – Aquecimento Inicial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação do trabalho;               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Objetivo primário: Estudar a adoção de novas tecnologias no sistema de ensino.</li> <li>○ Objetivo específico: A adoção de novas tecnologias na IES, especificamente na troca do Sistema de Controle Acadêmico, especialmente quando transferidas da Matriz.</li> </ul> </li> </ul>
<b>II – Conceitos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar conceitos.               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ O que entende por tecnologia?</li> <li>○ O que entende por transferência de tecnologia e</li> <li>○ O que entende por distância tecnológica.</li> </ul> </li> </ul>

CONTINUA >>>

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

**III – Perguntas condutoras**

- **FORMAÇÃO**
  - Titulação
  - Especialização
  - Tempo e Experiência de mercado (similar ou não)
- Durante o tempo de atuação na IES, pôde observar alguma transferência tecnológica de ou para a IES Curitiba?
  - Se sim: nacional, internacional ou ambas? É possível quantificar?
  - Se não: por qual motivo v. acha que isto não ocorreu?

**Estrutura de distâncias CAGE**

- Captar a percepção do entrevistado de como os itens abaixo influenciaram, influenciam ou podem influenciar uma transferência tecnológica:
  1. Diferença de idioma;
  2. Laços coloniais;
  3. Distância física;
  4. Diferença de nível de riqueza;
  5. Etnia diferente;
  6. Blocos comerciais diferentes;
  7. Fuso horário;
  8. Diferença de custo e/ou qualidade
  9. Diferença de religião;
  10. Falta de moeda em comum;
  11. Diferença climática;
  12. Falta de confiança;
  13. Falta de normas;
  14. Diferença política;
  15. Corrupção;
  16. Jeitinho brasileiro;
  17. Diferença de renda per capita;
  18. Falta de organização;
  19. Capacidade de aprendizagem
  20. Outros.

**IV - Genericamente, quando da transferência de uma nova tecnologia, como são percebidos os itens:**

- AQUISIÇÃO (INTENSIDADE, VELOCIDADE e DIRECIONAMENTO)
- ASSIMILAÇÃO (ENTENDIMENTO – Interpretação, Compreensão e Aprendizado)
- TRANSFORMAÇÃO (INTERNALIZAÇÃO – Sinergia, e CONVERSÃO – Recodificação)
- EXPLORAÇÃO (USO na Competência Central e IMPLEMENTAÇÃO- Resultados obtidos)

CONTINUA &gt;&gt;&gt;

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

<p><b>V – Quando da implantação do novo sistema acadêmico da IES, como percebeu os itens:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ AQUISIÇÃO (INTENSIDADE, VELOCIDADE e DIRECIONAMENTO)</li> <li>○ ASSIMILAÇÃO (ENTENDIMENTO – Interpretação, Compreensão e Aprendizado)</li> <li>○ TRANSFORMAÇÃO (INTERNALIZAÇÃO – Sinergia, e CONVERSÃO – Recodificação)</li> <li>○ EXPLORAÇÃO (USO na Competência Central e IMPLEMENTAÇÃO- Resultados obtidos)</li> </ul>
<p><b>VI – FINALIZAÇÃO</b></p>

**Quadro 14 – Roteiro de Entrevista Semiestruturado**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

### 3.11 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O viés, a percepção e o entendimento do observador podem ser entendidos como um limitador da pesquisa. Pesquisadores que trabalham com pesquisa-ação são frequentemente criticados pela subjetividade presente em seu trabalho. Até mesmo a observação aparentemente mais discreta pode ter inesperadas "interferências de observador" – existe a tendência das pessoas de mudar seu comportamento porque sabem que estão sendo observadas. A maioria dos pesquisadores contemporâneos concordaria que não é aconselhável tentar evitar todos os vestígios da interferência do observador, pois a única maneira de fazer isto seria retornar às táticas de disfarce do "observador completo", que têm sido muito criticadas como potencialmente antiéticas. Entretanto, é possível dizer que a própria naturalidade da observação ameniza o viés, pois o observador, não costuma solicitar que as pessoas façam nada fora do comum. Espera-se que, com o tempo, a presença do observador, deixe até de ser um fato notável e que as pessoas simplesmente sigam normalmente com as suas vidas; observa-se a vida como ela é vivida em seu cenário natural e os resultados da observação são constantemente checados e comparados com a informação oriunda das entrevistas, pesquisas em arquivos, etc. Esse processo de triangulação dá uma boa margem de segurança contra os vieses que podem advir da observação pura (FLICK, 2007).

Por outro lado, como a pesquisa-ação supõe um trabalho coletivo, supõe-se que cada um se considere como parte constitutiva da pesquisa com os outros. Um eventual desvio deste sentido de coletividade pode comprometer o resultado, pois como citado anteriormente a pesquisa-ação é um tipo de abordagem investigativa que não se limita a descrever uma situação e, sim, a gerar acontecimentos que, em certos casos, podem desencadear mudanças no âmbito da coletividade implicada (THIOLLENT, 1997). Frequentemente os objetivos da pesquisa-ação são apresentados como “melhoria” (aumentar os índices de desempenho, qualidade e segurança, entre outros) ou como “mudança” (substituir determinados aspectos da organização por outros que estejam de acordo com objetivos ou valores). Para que se atinjam os objetivos propostos, a nível organizacional, é preciso que o coletivo sobreponha-se ao individual.

Existe, também, o risco do populismo e do elitismo; o risco da negação das diferenças, seja por uma vontade de poder, seja por uma vontade de democracia. Paralelamente a esse risco e simetricamente a ele, há sempre o risco de decolar da realidade, do terreno a partir do qual, sobre o qual e para o qual se produz o conhecimento e a ação, bem como o risco inverso de mergulhar demais nele, sem o necessário distanciamento que permite pensá-lo para atuar nele com mais consciência e com objetivos mais claros.

Outras limitações podem ser a ação de forças políticas contrárias ou céticas com relação à proposta e a alta rotatividade de horário por parte do corpo docente, sendo difícil o agendamento de uma entrevista ou de atividade participativa, pois o professor, ou está em sala de aula ou está em outra IES.

### 3.12 QUESTÕES DE ÉTICA NA PESQUISA

A pesquisa social é regida nos Estados Unidos pela estrutura dos comitês de ética na pesquisa, que surgiram a partir da década de 1960 com as regulamentações federais exigindo o consentimento informado de todas as pessoas que participavam de pesquisa com financiamento federal. Esses participantes, no linguajar regulatório, são chamados de sujeitos humanos.



A proteção dos "sujeitos humanos" começou a ser discutida em função do número de projetos de pesquisa nos quais as experiências (geralmente de natureza biomédica ou então clínica) causavam lesões ou mesmo a morte de participantes. A fim de salvar os sujeitos dos efeitos negativos de procedimentos "intrusivos" de pesquisa, a participação na pesquisa tornou-se uma escolha que ficava sob o controle dos possíveis sujeitos. E, para que fizessem uma escolha racional, eles tinham de ser previamente informados sobre a natureza do projeto e as implicações exatas de sua participação.

Proteger sujeitos humanos de pesquisa refere-se não apenas a salvá-los de danos físicos ou psicológicos. Refere-se também a proteger sua privacidade e manter o sigilo de todos os dados de pesquisa que possam identificá-los. Como nem sempre se pode presumir que se sabe o que os possíveis sujeitos da pesquisa consideram ser ou não assuntos privados, sobre os quais eles não querem que ninguém fora do contexto da pesquisa saiba nada a respeito, é preciso muita cautela, explicando-lhes de que maneiras a informação será mantida fora de circulação. E precisa-se aprender a ouvi-los quando nos dizem o que é ou não é aceitável para eles, pessoal ou coletivamente, em nome da sua comunidade.

Durante todo o procedimento foram utilizados códigos ao descrever as pessoas em diários de campo e em qualquer relatório gerado pela pesquisa.

### 3.13 RESUMO DA METODOLOGIA

O quadro abaixo nos mostra o resumo da metodologia utilizada no presente trabalho.

CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA		ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA	
<b>Abordagem metodológica</b>	Qualitativa	<b>Objeto empírico</b>	IES radcada no Brasil.
<b>Tipo de pesquisa</b>	Descritiva	<b>Quantidade de entrevistas</b>	43 pessoas.
<b>Técnica de investigação</b>	Pesquisa-ação	<b>Unidade de análise</b>	Processo de mudança do Sistema de Controle Acadêmico na Organização.
<b>Instrumento de coleta</b>	Entrevistas formais e informais, observações participantes e não participantes, além de documentos diversos.	<b>Unidade de observação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Diretores (Executivo, Geral, Financeiro e Acadêmicos)</li> <li>• 12 Administrativos (Biblioteca, Secretaria, Financeiro, TI, Pós e Oportunidades Profissionais)</li> <li>• 26 docentes.</li> </ul>
<b>Análise dos dados</b>	Análise de narrativa e de documentação, utilizando o software Atlas.ti.	<b>Enfoque de observação</b>	Descobrir fatores que afetam o publico envolvido em um processo de adoção internacional de capacidades.
<b>Perspectiva temporal</b>	Corte transversal com aproximação longitudinal	<b>Critério de seleção da amostra</b>	Aproximação, local de trabalho do autor e acessibilidade.

**Quadro 15 – Resumo da metodologia**  
**Fonte: elaborado pelo autor (2010)**

## 4 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

Esta etapa diz respeito à fase exploratória da pesquisa-ação, referindo-se ao diagnóstico da situação e as suas necessidades, conforme o Quadro 7 da página 78.

Para a análise, observou-se a sequência declarada no capítulo 1.2.2 Objetivos Específicos, da página 22, resultando, então, na seguinte ordem:

- 1º) Verificar se o conceito de tecnologia, e consequentemente o conceito de transferência de tecnologia, é percebido na sua amplitude ou restrito à materialidade;
- 2º) Verificar a interferência da distância cultural entre matriz e filial da IES;
- 3º) Verificar a interferência da distância administrativa/política entre matriz e filial da IES;
- 4º) Verificar a interferência da distância geográfica entre matriz e filial da IES;
- 5º) Verificar a interferência da distância econômica entre matriz e filial da IES;
- 6º) Verificar a Capacidade de Absorção Potencial (Aquisição e Assimilação) e a Capacidade de Absorção Realizada (Transformação e Exploração) da filial da IES.
- 7º) Verificar a influência da distância tecnológica entre Matriz e Filial na adoção de novas tecnologias no sistema de ensino de uma IES.

As tabelas com dados estatísticos e comentários das entrevistas encontram-se nos anexos deste documento à página 160 e seguintes.

### 4.1 ENTENDIMENTO DE CONCEITOS

A pesquisa conseguiu comprovar o que na prática era percebido pelo autor: o entendimento do conceito de tecnologia não tem a amplitude correta, limitando-se à materialidade quando o nível de instrução é básico (até o início da graduação).

O autor do presente trabalho ministrava aulas na IES no 2º, 5º, 6º, 7º e 8º semestres, em um curso de 8 (oito) semestres, e conseguia identificar que o conceito amplo de tecnologia só era sedimentado em torno do 6º semestre.

No tocante ao item “pôde observar alguma transferência tecnológica entre a Matriz e a IES brasileira?”, conforme pode ser visto no ANEXO 3 – OBSERVAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA na página 162, encontraram-se pouco mais de 50% (22/43) que não observaram qualquer transferência tecnológica. Interessante ressaltar que dos seis administrativos sem titulação de graduado citados no parágrafo acima, 1 (um) percebeu alguma transferência.

Em uma entrevista, após o esclarecimento de conceitos errados, encontra-se a seguinte colocação: “... *Até agora eu achava que os novos computadores eram uma forma de transferência de tecnologia. Agora que você explicou eu acho que não houve...*”. (Entrevista Código 011AA001-1-4-DA)

Em posteriores reuniões e conversas informais descobriu-se ainda que, apesar de os conceitos terem sido esclarecidos no início da entrevista, algumas pessoas fizeram uma ligação entre a troca de equipamentos de informática, troca de máquinas copiadoras e colocação de equipamento de projeção em todas as salas de aula e a chegada de nova diretoria da IES, vinda da Matriz, classificando isto como uma transferência tecnológica. Um dos entrevistados citou que: – “... *logo que a nova diretoria chegou eu notei que eles começaram imediatamente a fazer uma atualização tecnológica: trocaram os monitores antigos dos computadores do laboratório, colocaram aparelhos de projeção em todas as salas de aula, trocaram as impressoras e as copiadoras...*” (Entrevista Código 011AC003-1-3-DA)

## 4.2 INTERFERÊNCIA DA ESTRUTURA CAGE

O tema globalização vem ganhando cada vez mais espaço. Uma rápida pesquisa em qualquer site de busca da internet nos mostrará milhares de títulos sobre o assunto. Entretanto existe um hiato entre a criação das teorias e o teste empírico das mesmas, pois o assunto é muito complexo. Fora do ambiente acadêmico percebem-se pontos de vista bastante divergentes em relação à viabilidade de realizar negócios globalmente. Ghemawat (2007), um dos autores utilizados para o suporte teórico deste trabalho, cita que o tema de globalização vem ganhando cada vez mais espaço. Ele também destaca que muitos dos títulos e das teorias sobre o assunto fazem uma abordagem bastante específica da

internacionalização: a visão apocalíptica da globalização, ou seja, ressaltam ideias de que as fronteiras geográficas e as diferenças entre os países estão se diluindo.

Como já citado neste trabalho, Thomas Friedman ("O mundo é plano – uma breve história do século XXI", Editora Objetiva, 2006) fala do surgimento de novos modelos de negócio que rompem as barreiras geográficas entre os países. Além disto, cita este autor, o uso das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) para a realização das transações e a convergência de hábitos de consumo e aspectos culturais, a importância das fronteiras entre os países diminuiria até um ponto em que o mercado se torna global.

Ghemawat apresenta uma opinião divergente à de Friedman quanto à diminuição da importância das barreiras internacionais, alegando que apenas uma pequena fração das atividades das pessoas e empresas transpõe as fronteiras dos países e, embora haja um movimento crescente, o cenário não vai mudar de forma significativa nas próximas décadas. A este cenário, Ghemawat atribui o nome de semiglobalização.

A estrutura de análise entre os países, considerando os aspectos de semiglobalização, é descrito por Ghemawat (2007) através do modelo CAGE, traz impactos na realização de negócios internacionais e os atores envolvidos devem contemplar estes fatores.

No presente estudo comprovou-se o ensinamento seminal de Ghemawat, pois foi possível visualizar que apesar da globalização as fronteiras continuam a ter importância, e é nelas – nas fronteiras – que surgem as maiores diferenças.

Nas entrevistas, procurou-se captar qual o sentimento ou percepção da estrutura de distâncias preconizada por Pankaj Ghemawat e explanada à página 53. Foram criadas 20 perguntas que foram utilizadas como condutoras, conforme lista abaixo, sendo que cada uma, intercaladamente, se referia a uma distância:

1. Diferença de idioma - **CULTURAL**
2. Laços coloniais – **ADM/POLÍTICO**
3. Distância física - **GEOGRÁFICO**
4. Diferente nível de riqueza - **ECONÔMICO**
5. Etnia diferente - **CULTURAL**
6. Blocos comerciais diferentes – **ADM/POLÍTICO**

7. Fuso horário - **GEOGRÁFICO**
8. Diferença de custo e/ou qualidade - **ECONÔMICO**
9. Diferença de religião - **CULTURAL**
10. Falta de moeda em comum – **ADM/POLÍTICO**
11. Diferença climática - **GEOGRÁFICO**
12. Falta de confiança - **CULTURAL**
13. Falta de normas - **CULTURAL**
14. Diferença política – **ADM/POLÍTICO**
15. Corrupção – **ADM/POLÍTICO**
16. Jeitinho brasileiro - **CULTURAL**
17. Diferença de renda per capita - **ECONÔMICO**
18. Falta de organização – **ADM/POLÍTICO**
19. Capacidade de aprendizagem - **CULTURAL**
20. Outros.

#### **4.2.1 Diferença Cultural**

Do total de 20 questões das entrevistas, 7 questões (nº 1, 5, 9, 12, 13, 16 e 19) referiam-se à distância Cultural. O objetivo foi o de verificar a influência dos fatores idioma, etnia, religião, falta de normas, falta de confiança, jeitinho brasileiro e capacidade de aprendizagem em uma transferência de tecnologia. Originalmente o “jeitinho brasileiro” não faz parte da estrutura CAGE de Ghemawat (2007), entretanto entendeu-se ser conveniente sua inserção na pesquisa para, principalmente, confirmar a percepção do pesquisador de que este fator interfere no processo de transferência tecnológica.

No que se refere à diferença de idioma (ver ANEXO 4 – CAGE – Diferença de Idioma na página 163), percebe-se que 51% (22/43) acha que há interferência deste item quando de uma transferência tecnológica. Proporcionalmente os valores são compatíveis na totalidade (22/43), nos docentes (14/26) e nos administrativos (7/12). No caso dos dirigentes esta opinião muda, pois 80% (4/5) acha que o idioma não provoca interferência. Esta desproporção é explicada pelo fato de constarem, neste

público, pessoas da Matriz da IES e que estão na IES a mais de 3 anos, tempo em que aconteceu uma razoável adaptação linguística.

Destaque-se uma citação em entrevista que disse: “... Incomoda, é difícil de entender, “tem” palavras diferentes. Falam muito rápido, com chiado e sotaque. Atrapalha a comunicação...”. (Entrevista Código 011AA001-1-4-DA)

No quesito etnia, cerca de 65% dos entrevistados (28/43) entendem que não há interferência da etnia em um processo de transferência tecnológica. Proporcionalmente, são 83% dos administrativos, 57% dos docentes e 60% dos dirigentes entendem não haver interferência. Este resultado parece ser consistente, principalmente se considerarmos o baixo nível de xenofobia do brasileiro. Entretanto, trata-se de item que não pode ser desprezado, como se pode observar em um comentário: “... *Eles têm dificuldade de entender certas coisas e costumes locais. Por exemplo: querem que os professores façam como lá e fiquem conversando com alunos na cantina. Tentamos isto aqui e um professor, ao sair da IES, colocou um processo cobrando hora extra, alegando que tinha que trabalhar nos intervalos. E ganhou!...*”. (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)

Na análise do item religião é importante ressaltar que a IES tem como mantenedora uma ordem religiosa e que membros desta ordem fazem parte da direção. Por outro lado, mesmo não existindo, por parte da IES, qualquer discriminação para com outras crenças religiosas, a maioria dos docentes e funcionários segue os mesmos princípios religiosos da IES, pois muitas das contratações ocorrem por indicação. Assim sendo, seria de pensar que a maioria de seus funcionários entendesse que este item não interfere em uma transferência de tecnologia. Entretanto, o que a pesquisa mostrou é que 63% (27/43) acha que existe interferência, sendo esta informação consistente em todos os níveis hierárquicos e culturais. O que facilmente se encontra é uma percepção de que os dirigentes religiosos não possuem o tino comercial, o que muitos acreditam ser um "sexto sentido", uma intuição, o faro empresarial, típicos dos bem-sucedidos nos negócios. Por outro lado, os administradores religiosos percebem esta manifestação e contestam-na veementemente. Nos dois comentários abaixo, de um leigo e de um religioso respectivamente, é possível observar nitidamente esta dualidade de interpretação:

- “... *Padre não sabe administrar. Sou ex-seminarista e trabalho em instituições religiosas. Nosso país é, em sua maior parte, cristão; e o espírito cristão, de desapego aos bens e a riqueza é um fator impeditivo. É diferente da América (do norte) onde vigora o espírito protestante e a riqueza e os bens são vistos como presentes divinos...*”. (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- “... *Acham que só por que somos padres não sabemos administrar, mas vejam nossa estrutura. A estrutura de nossas congregações, da IES na Europa. Não sabemos administrar?...*”. (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)

Percebe-se que neste item será preciso uma intervenção para esclarecer devidamente a forma de atuar, responsabilidades e atividades dos membros religiosos.

Um fator que se destacou no quesito cultural é que a falta de normas e de padrões, além de estrutura, atribuições, responsabilidades e deveres bem definidos e claros interferem em processos de transferência tecnológica. Do total de 43 entrevistados, 39 pessoas (91%) responderam desta maneira. A pesquisa mostrou concordância entre o genérico e o prático, pois estes 91% além de acharem haver interferência, acham que isto é comum e crítico na IES, sendo claramente percebido e devendo ser um ponto a ser atacado no Plano de Ação.

O comentário de um entrevistado recém-contratado pela IES, ou seja, com pouco tempo de emprego, nos indica não haver vícios nas demais respostas:

- “... *Achei que seria mais organizado...*”. (Entrevista Código 005DM014-3-1-OD)

O resultado encontrado para este item, também está coerente com os resultados encontrados no item “FALTA DE ORGANIZAÇÃO”, que será discutido mais abaixo, no item Distância Administrativa/Política.

Normatização será, talvez, o principal problema a ser atacado no Plano de Ação decorrente deste trabalho.

No item “falta de confiança” encontra-se que 70% (30/43) acredita que a falta de confiança provoca interferência em uma transferência. A grande maioria destes



70% cita que, no caso específico da IES, os dirigentes se apresentam arredios e desconfiados em um primeiro momento, mas, assim que adquirem confiança, tudo muda. Alguns até reclamam que após passar por este “período probatório” passa a haver um excesso de confiança e um relaxamento do controle, sendo isto normalmente relacionado, pelos entrevistados, ao aspecto religioso. Ou seja têm uma desconfiança inicial e após este período e com a confiança adquirida, passam a um período de “confiança sem limite e sem controle”, como pode ser observado nos dois primeiros comentários obtidos das entrevistas, abaixo citados:

- *“... Existe um receio inicial. Depois eles “elegem” os confiáveis e passam a confiar plenamente. Às vezes confiam demais nestes escolhidos e muitas vezes fazem escolhas erradas. São muito inocentes...”*. (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)
- *“... Eles demoram um pouco para analisar e conhecer as pessoas. Depois vai tudo bem. Confiar até demais...”*. (Entrevista Código 034AS011-1-4-DA)

Outro ponto pesquisado, que não consta formalmente da estrutura de Pankaj Ghemawat, mas que foi incluído pelo autor deste trabalho é o “jeitinho brasileiro”, explanado teoricamente na página 60. A quase totalidade, cerca de 95%, entende que o jeitinho brasileiro interfere em uma transferência de tecnologia, seja para o lado bom, seja para o lado ruim. Duas grandes vertentes puderam ser entendidas da pesquisa – a visão do lado dos nacionais (originários do Brasil) e a visão dos estrangeiros (originários da Matriz):

1. A reclamação dos “nacionais” quanto à falta de “jogo de cintura” dos estrangeiros, como pode ser observada nos comentários a seguir:

- *“... Flexibilidade nos ajuda, mas não é muito bem visto pelos estrangeiros...”*. (Entrevista Código 007DR023-3-1-OD)
- *“... Falta jogo de cintura que o brasileiro tem. Sem qualquer flexibilidade...”*. (Entrevista Código 028DA007-2-4-ID)
- *“... Eles não têm o jogo de cintura que o brasileiro tem. São muito durões...”*. (Entrevista Código 001AC0031-3-DA)
- *“... Nos ajuda muito. Para eles o que falta é o jogo de cintura que o brasileiro tem. Eles não são flexíveis. São intransigentes. Nem parecem padres ou religiosos...”*. (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)

- “... Isto falta a eles. São muito sem cintura...”. (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- “... Eles não têm flexibilidade. Não gostam que fiquemos “dando um jeitinho”, mas não definem normas claras...”. (Entrevista Código 011AA001-1-4-DA)
- “... Neste ponto somos imbatíveis, mas alguns países mais rígidos e austeros não gostam e eventualmente pode atrapalhar...”. (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- “... São “cabeças-duras”. Intransigentes. É difícil tirar algo da cabeça deles quando eles firmam posição...”. (Entrevista Código 013AG006-3-8-DA)
- “... Eles não têm jogo de cintura...”. (Entrevista Código 012AC004-1-2-DA)

2. A aversão dos estrangeiros quanto ao jeitinho brasileiro no sentido de “levar vantagem em tudo”; a famosa “Lei de Gerson”.

- “... É problema se confundir jeito brasileiro (jogo de cintura) com liberalidade...”. (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
- “... Tem o lado bom e o lado ruim. O lado bom é que sempre se acha um jeito de executar uma tarefa ou tarefa. O lado ruim é que o “jeitinho” leva a uma tentativa de burlar normas e procedimentos que não são tão agradáveis ao colaborador...”. (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)
- “... Na minha área é muito comum se ver o tal do jeitinho brasileiro. Acho que prejudica, pois confundem jogo de cintura e flexibilidade com tentativa de desvio de normas e leis...”. (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)
- “... É bom devido à flexibilidade. Só que está indo por um caminho onde se está confundindo com liberalidade, uma maneira de burlar as normas e levar vantagem. Ai não é bom. É a história da ‘lei de Gerson- tem que levar vantagem, certo’?...”. (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- “... Influencia, pois o jeitinho do brasileiro é, normalmente, voltado para buscar brechas nas leis e normas. O estrangeiro tem medo disto...”. (Entrevista Código 020DM018-4-1-OD)
- “... É bom, desde que não seja usado para o lado ruim, o lado da tentativa de burlar o sistema...”. (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- “... Existe uma confusão de nós mesmo quanto ao jeitinho brasileiro. Antigamente era traduzido como “não desistir nunca; sempre achar uma saída”, o que era bom. Hoje está mais voltado para o lado de burlar normas e leis, de levar vantagem, o que é ruim e prejudica...”. (Entrevista Código 023DR024-3-1-OD)
- “... No principio achava que era uma qualidade, mas depois percebi que a grande maioria usa para adiar uma tarefa ou ação. É o que chamam aqui de “ir empurrando”. É muita falta de responsabilidade...”. (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)

- “... O jogo de cintura que o brasileiro possui é interessante. O problema é quando quer ser muito malandro...”. (Entrevista Código 025GJ003-4-4-ID)
- “... O jeito rígido e austero do europeu é conflitante com o jeito brasileiro. Pode influenciar. A imagem que passamos é de usar o jeitinho brasileiro como um meio de burlar o sistema; de levar vantagem indevida...”. (Entrevista Código 038DM017-4-7-OD)

O que se percebe é que o famoso “jeitinho brasileiro” apresenta um desvio do seu sentido original, que estaria voltado para “busca de soluções alternativas e adaptabilidade”. O brasileiro está usando o “jeitinho” em uma tentativa de burlar o sistema e procurar brechas em normas e procedimentos que estejam dentro de uma pseudolegalidade normativa e processual, mas nem sempre dentro de uma legalidade ética. Este fato assusta os estrangeiros (no caso do presente estudo ao menos) e muito provavelmente está ligado ao problema anterior de falta de confiança.

Finalizando esta seção, foi analisada a interferência da capacidade de aprendizagem (ANEXO 21 – CAGE - Capacidade **de Aprendizagem** – página 180). Notou-se que 81% (35/43) entende que interfere. Interessante notar que a categoria dos administrativos, e principalmente com baixo nível cultural, foge desta média. É claramente perceptível certo sentido de inferioridade, principalmente pela convivência entre Mestres e Doutores. Mesmo nos que disseram não haver interferência, citam, inicialmente, que é preciso haver um treinamento inicial (– “... é só nos ensinar que fazemos...”; “... Só que é preciso mostrar, porque o jeito deles é sempre diferente...”; “... Só que não explicam direito. Falam rápido e vão embora...”).

*Seguem alguns comentários encontrados nas entrevistas, com destaque para os seis primeiros que são oriundos da direção da IES:*

1. “... Acho inferior ao europeu...”. (Entrevista Código 005DM014-3-1-OD)
2. “... Acho que depende muito do aspecto cultural. Nos níveis médio e alto de cultura, não vejo problema...”. (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)
3. “... É impactante nas transferências de tecnologias. Tem uma relação muito forte com o nível de titulação e social...”. (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
4. “... Entendo ser inerente à pessoa e ao nível de instrução. Cada qual tem suas capacidades e habilidades e toma suas atitudes...”. (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
5. “... Depende de treinamento e cultura...”. (Entrevista Código 023DR024-3-1-OD)
6. “... Noto uma falta de pessoas com habilidade. Para se conseguir uma coisa é preciso explicar mais de uma vez...”. (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)

7. “... Parece-me que eles acham que nossa capacidade de aprender é menor...”. (Entrevista Código 029AD005-2-1-DA)
8. “... Interfere e depende da cultura dos envolvidos. Imagine uma transferência de tecnologia da Espanha para a África Subsaariana e uma para o Brasil. Será que haverá diferença?...”. (Entrevista Código 041DG008-3-8-OD)
9. “... O brasileiro é facilmente adaptável...”. (Entrevista Código 007DR023-3-1-OD)
10. “... O brasileiro tem uma maior capacidade de adaptação...”. (Entrevista Código 004DG010-3-1-OD)
11. “... Somos melhores que eles. Temos a capacidade de adaptação maior...”. (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)
12. “... É só mostrar como faz que nós damos um jeito. Pode demorar um “pouquinho”...”. (Entrevista Código 001AC0031-3-DA)
13. “... Somos tão capazes ou melhores que eles...”. (Entrevista Código 002DA002-3-9-OD)
14. “... Somos tão capazes quanto eles, mas eles não enxergam assim...”. (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)
15. “... Atrapalha. Quanto maior o nível de titulação maior a capacidade de entendimento e aprendizagem...”. (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)

Resumida e quantitativamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>DISTÂNCIA CULTURAL</b>		
	<b>INTERFERE</b>	<b>NÃO INTERFERE</b>
Idioma	51%	49%
Etnia	35%	65%
Religião	63%	37%
Normatização	91%	9%
Confiança	70%	30%
Jeitinho	95%	5%
Cap. Aprendizado	81%	19%
<b>Média Aritmética</b>	<b>69%</b>	<b>31%</b>

**Quadro 16 – Resultados resumidos – Distância Cultural**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

Tais resultados são compatíveis com a sustentação teórica apresentada (vide página 55). Na estrutura CAGE, o termo *cultura* refere-se aos atributos de uma sociedade que são sustentados principalmente pelas interações entre as pessoas, em lugar de pelo estado, na condição de instituição que formula e aplica as leis, e é isto que se encontrou nesta parte da pesquisa, desde o maior índice (jeitinho brasileiro com 95% de interferência) até o menor índice de interferência (etnia com

35%). Afinal o jeitinho brasileiro, como o próprio nome diz, é peculiar ao nosso povo e, como citado anteriormente, apresenta um baixo nível de xenofobia do brasileiro.

#### 4.2.2 Estrutura Cage - Distância Administrativa/Política

As questões 2, 6, 10, 14, 15 e 18 referem-se à distância Administrativa / Política. Pretendem verificar a influência dos fatores laços coloniais, blocos comerciais, moeda comum, corrupção e falta de organização

Quanto aos laços coloniais (ANEXO 5 – CAGE – Laços Coloniais – página 164), 51% (24/43) entendem que provocam uma interferência, mas na grande maioria vê como uma boa interferência, no sentido positivo. É interessante notar que a relação interfere/não interfere é de 77% nos docentes (20/26), 60% nos dirigentes (3/5) e menos de 1% nos administrativos (1/12).

Alguns comentários encontrados nas respostas desta questão:

- *"... Ajuda, pois entendo que eles acham que tem certa responsabilidade sobre as antigas colônias. Eventualmente, ao invés de responsabilidade, certa noção de propriedade..."*. (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)
- *"... Sem duvida, mesmo que inconscientes, estão presentes. Está incutido neles certo espírito de superioridade..."*. (Entrevista Código 002DA002-3-9-OD)
- *"... Colonialismo presente nos portugueses e espanhóis. Somos, ainda, considerados terceiro mundo..."*. (Entrevista Código 005DM014-3-1-OD)
- *"... O colonialismo está enraizado e deixou marcas em ambos os lados. Tem coisas boas e coisas ruins..."*. (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)
- *"... Estão presentes e até parece que o espírito de "dominador" ainda está presente..."*. (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- *"... Ar de superioridade..."*. (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- *"... Sem duvida, mesmo que inconscientes, estão presentes. Noto que eles, mesmo não sendo nossos colonizadores, têm um espírito de propriedade e de superioridade. Creio que isto é cultural..."*. (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)
- *"... Sem duvida, mesmo que inconscientes, estão presentes e ajudam muito. No caso da IES é claro, são perfeitamente visíveis, estes laços..."*. (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- *"... Inconscientes, mas presentes. Sinto um espírito de responsabilidade sobre os colonizados..."*. (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)

- *"... Sinto um ar de paternalismo responsável, se assim posso dizer. Uma preocupação em repassar conhecimento e tecnologias. Não consigo identificar se é devido aos laços coloniais ou se é devido à religiosidade da IES..."*. (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- *"... Noto que o tratamento para com os espanhóis é diferente..."*. (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)
- *"... Eles se "acham", mas só isso. No fundo não entendem muito das coisas aqui..."*. (Entrevista Código 028DA007-2-4-ID)
- *"... Acho que pode interferir. Eles têm certo ar de superioridade, de paizão, sobre os países em desenvolvimento. Acho que pode interferir..."*. (Entrevista Código 038DM017-4-7-OD)

Quando instigados se transferências entre diferentes blocos comerciais seriam impactadas, 79% responderam que não (34/43), com 100% dos dirigentes e dos administrativos e 65% dos docentes (17/26) achando que não impactam (ANEXO 9 – CAGE – Blocos Comerciais Diferentes - página 168). Todos os respondentes que acreditam haver impacto são docentes. Talvez isto se deva ao fato de que todos os docentes, em maior ou menor escala, têm a preocupação de colocar, nas ementas das disciplinas que ministram, o tópico internacionalização, alguns, inclusive, com experiência prática no assunto.

A quase totalidade dos entrevistados, 98% (42/43), acredita que a falta de uma moeda comum não interfere em uma transferência tecnológica (ANEXO 13 – CAGE – Falta de Moeda Comum – página 172). Já 70% (30/43) do total de entrevistados entendem que a diferença de política entre os atores de uma transferência tecnológica não afeta o processo; no nível administrativo esta porcentagem é de 100%.

Outro resultado curioso é o que se refere à interferência da corrupção (ANEXO 18 – CAGE – Corrupção - página 177). Todos os administrativos acham que não interfere, contrariando a média total de 65% (28/43) que acha interferir. Consequentemente houve um deslocamento percentual das médias quanto à titulação, passando a haver uma maior concentração no grau 3 (graduação em desenvolvimento).

Os principais comentários sobre este questionamento foram:

- *"... Eles não entendem o volume da corrupção..."*. (Entrevista Código 002DA002-3-9-OD)

- "... Neste quesito somos imbatíveis. Mas lá também deve ter...". (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)
- "... Não acho que temos este problema, principalmente por ser entidade religiosa...". (Entrevista Código 004DG010-3-1-OD)
- "... O estrangeiro já não se assusta mais com isto, apesar de continuar não aceitando...". (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)
- "... É problema mundial (mais ainda aqui). Nível de interferência é igual em qualquer lugar...". (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- "... No início achavam um absurdo. Hoje convivem...". (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)
- "... É um "câncer" da sociedade e presente em todos os locais. Alguns mais, outros menos. Atrapalha, mas, infelizmente, acostuma-se...". (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- "... Entendo ser um problema da pessoa. Existe em qualquer parte do mundo. Dizem que cada um tem seu preço. Não concordo. Os valores estão acima de tudo...". (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)
- "... É o "cancro" da sociedade. Sempre existiu e sempre existirá. Acho que está dentro do homem...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- "... Problema social que não é exclusivamente nosso. Interfere...". (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)
- "... É inconcebível. A corrupção existe em todo o mundo, mas aqui é um absurdo...". (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)

Outra questão pesquisada foi sobre a interferência da falta organização (ANEXO 20 – CAGE - Falta de Organização – página 179). A grande maioria (93% = 40/43) acredita que há um impacto. Os 7% restantes (3/43), que acreditam não haver influência, são docentes com titulação de grau 2. Estes três casos podem ser explicado pelo fato de haver docentes que ministram apenas uma disciplina e apenas uma vez por semana. Apenas vão à IES para ministrar suas aulas, tendo pouco contato com a estrutura.

No estudo o que se pode identificar é que este item, aliado ao item falta de normas (ANEXO 16 – CAGE – Falta de Normas - página 175) foram os que apresentaram um grande numero de queixas e reclamações, sendo sugerido, também, que haja uma atuação especial no plano de ação a ser definido.

Alguns dos principais comentários sobre este tópico:

- "... Falta definir quem manda e o que fazer...". (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)

- "... Quem manda? Muito confuso. Agora parece que está melhorando...". (Entrevista Código 028DA007-2-4-ID)
- "... Não consigo enxergar muito além da Coordenação acadêmica. Muito confuso. Congregação, Matriz, Padres, etc. etc...". (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)
- "... Deveria ser mais bem organizado...". (Entrevista Código 005DM014-3-1-OD)
- "... Normas de estrutura devem estar bem definidas. Atrapalha...". (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- "... Quem manda? Muito confuso. A nova direção está melhorando...". (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)
- "... Falta definir direitos, deveres e responsabilidades...". (Entrevista Código 013AG006-3-8-DA)
- "... Tem boas intenções, mas falta experiência administrativa e gerencial. Agora melhorou...". (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)
- "... Se não houver organização, qualquer processo ou projeto está fadado ao insucesso. Acho que em uma transferência não deve ser diferente...". (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- "... Se não tiver um mínimo de organização não funciona. Tem que ter liderança também...". (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
- "... Sem o mínimo de organização não vai. A coisa desanda. A maioria das pessoas precisa de alguém para lhes ditar o caminho...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- "... Sem duvida pode interferir. Desde um organograma até as competências e responsabilidades; se faltar...". (Entrevista Código 041DG008-3-8-OD)
- "... Um planejamento deve ser efetuado para o sucesso na transferência...". (Entrevista Código 041DG008-3-8-OD)

Finalizando este quesito, foi pesquisado sobre a interferência de diferentes políticas entre Matriz e Filial. A grande maioria (70% = 30/43) acredita não haver interferência. É interessante notar que os 30% restantes, ou seja, os que acreditam haver interferência quando a política Matriz/Filial é diferente, são docentes e dirigentes, todos com nível de titulação elevado.

Resumida e quantitativamente encontraram-se os seguintes resultados:



<b>DISTÂNCIA ADM/POLITICA</b>		
	INTERFERE	NÃO INTERFERE
Laços coloniais	51%	49%
Blocos Comerciais	21%	79%
Moeda comum	2%	98%
Política	30%	70%
Corrupção	65%	35%
Organização	93%	7%
<b>Média Aritmética</b>	<b>44%</b>	<b>56%</b>

**Quadro 17 – Resultados resumidos – Distância Adm/Política**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

Também nesta distância observou-se a confirmação do embasamento teórico. Mesmo sendo menos percebida que as distâncias econômicas e geográficas, ela envolve associações históricas e políticas compartilhadas pelos países envolvidos. O alto índice encontrado quanto à interferência da falta de organização alinha-se à percepção de falta de normas encontrada na distância cultural.

O quesito laços coloniais, mesmo apresentando uma percepção de interferir por 51% dos entrevistados, tem a conotação de interferência no sentido positivo.

Também é interessante observar a questão sobre corrupção, que apresenta um alto índice de sensibilidade quanto a interferir no processo, coadunando com o alto índice de corrupção do estado brasileiro e com as considerações sobre o “jeitinho brasileiro”.

#### **4.2.3 Estrutura Cage - Distância Geográfica**

As questões 3, 7 e 11 referem-se à distância geográfica. Objetivam verificar a influência dos fatores distância física, fuso horário e clima.

Aparentemente a globalização e a internet, colocando o mundo em nosso quintal, torna inócua a influência da distância geográfica. Cerca de 72% (31/43) diz não ver interferência da distância física, 86% (37/43) diz não existir interferência do fuso horário e 81% (35/43) não acha que o clima interfere.

Outro fator interessante e que deve ser observado é que 100% dos respondentes pertencentes à classe dos docentes não acham que o fuso horário atrapalha. Talvez isto possa ser explicado pelo fato de que esta classe exerce suas atividades preferencialmente pela manhã e à noite, levando a uma flexibilidade de horário, que já é mais difícil para administrativos e dirigentes, pois o horário comercial da Filial é defasado do horário da Matriz em função da diferença de fuso horário.

A sumarização quantitativa das respostas a estes quesitos podem ser vistas nos seguintes anexos: ANEXO 6 – CAGE – Distância Física – página 165, ANEXO 10 – CAGE – Fuso Horário Diferente – página 169 e ANEXO 14 – CAGE – Diferença de Clima – página 173

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>DISTÂNCIA GEOGRÁFICA</b>		
	<b>INTERFERE</b>	<b>NÃO INTERFERE</b>
Distância Física	28%	72%
Fuso Horário	14%	86%
Clima	19%	81%
<b>Média Aritmética</b>	20%	80%

**Quadro 18 – Resultados resumidos – Distância Geográfica**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

Com o baixo índice de interferência percebido encontrado para todos os itens desta distância percebe-se um desvio da teoria. Mesmo que o modelo de Ghemawat (2007) não cite que “**deve**” haver interferência, mas sim que “**pode**” haver interferência, mesmo sendo a parte da estrutura CAGE mais lembrada quando se fala em distância e, mesmo a proximidade geográfica sendo um elemento muito importante no processo de internacionalização, acredita-se, que no caso da IES, a distância geográfica é compensada pela atual globalização mundial, pelo uso da internet e das tecnologias de informação e comunicação.

#### 4.2.4 Estrutura Cage - Distância Econômica

As questões 4, 8 e 17 referem-se à distância econômica. Têm como objetivo era verificar a influência dos fatores nível de riqueza, custo/qualidade e renda per capita.

Nestes itens, 100% dos entrevistados entendem que diferentes níveis de riqueza, diferenças de custo/qualidade e diferença de renda per capita são fatores que interferem diretamente em uma transferência tecnológica.

A grande maioria dos entrevistados fez comentários adicionais a estes itens relacionando-os, principalmente, com a questão de captação de novos alunos/custo do curso, enfatizando ter um produto excelente, com um ótimo padrão de qualidade, mas que o padrão nacional de riqueza e a renda per capita são fatores impeditivos. Os principais comentários são listados abaixo e vão possibilitar entender a influência específica deste item no processo de transferência em estudo:

A sumarização quantitativa das respostas a estes quesitos podem ser vistas nos seguintes anexos: ANEXO 7 – CAGE – Nível de Riqueza – página 166, ANEXO 11 – CAGE – Diferença de Custo/Qualidade – página 170 e ANEXO 19 – CAGE – Renda Per Capita – página 178.

#### QUANTO AO NÍVEL DE RIQUEZA

- *"... “Aqui” o dinheiro é curto. Nosso orçamento também...".* (Entrevista Código 012AC004-1-2-DA)
- *"... A diferença da renda per capita dos alunos é fator impeditivo. Aqui quem paga é o próprio aluno...".* (Entrevista Código 002DA002-3-9-OD)
- *"... Lá o aluno normalmente não trabalha...".* (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- *"... Ah! Isto com certeza atrapalha. E atrapalha bastante. O subdesenvolvimento ou em vias de desenvolvimento tem um preço...".* (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- *"... Ah! Isto sim atrapalha. Se as nossas riquezas não tivessem sido levadas na época da colonização, se a corrupção não levasse tanto, se não houvessem tantas contas de brasileiro em paraísos fiscais, se, se, se... Mas isto é outra coisa, acho que na nossa realidade atual estamos em um nível de riqueza mais baixo que os países ditos em desenvolvimento. Tudo o na vida tem um preço.*

*Quem pode paga, quem não pode... se sacode...*". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)

- *"... Aqui o próprio aluno é que se mantém..."*. (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)
- *"... Aqui quem paga é o próprio aluno. Lá o aluno é custeado pelos pais; normalmente não trabalha. Levei algum tempo para entender isto e o pessoal da Espanha ainda resiste em entender..."*. (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)
- *"... As coisas aqui na Brasil são muito caras quando comparadas com o exterior. Acho que atrapalha..."*. (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)
- *"... As coisas aqui na Brasil são muito caras quando comparadas com o exterior. Em termos de qualidade, guardadas as proporções, estamos bem..."*. (Entrevista Código 037DM015-3-1-OD)
- *"... Atrapalha e muito..."*. (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- *"... Atrapalha no fato de que a diferença da renda per capita dos alunos é fator impeditivo..."*. (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)
- *"... Atrapalha. Nossos alunos ganham salários baixos..."*. (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)
- *"... Com certeza é prejudicial para os alunos. Qualidade tem um custo e como pagar por isto?..."*. (Entrevista Código 004DG010-3-1-OD)
- *"... Com certeza é prejudicial. Principalmente porque aqui quem paga é o próprio aluno..."*. (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)
- *"... Com certeza é prejudicial. Sofremos com a carestia. Além do que, aqui o próprio aluno é quem custeia seus estudos..."*. (Entrevista Código 025GJ003-4-4-ID)
- *"... Com certeza é prejudicial. Temos problema com qualquer campanha ou promoção. Com certeza influencia. Nossa "pobreza" é um fator limitante..."*. (Entrevista Código 028DA007-2-4-ID)
- *"... Com certeza influencia. Nossas dificuldades econômicas devem influenciar em vários projetos..."*. (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)
- *"... Como falei no item nível de riqueza antes: queremos ter a mesma qualidade que La fora, mas nosso poder aquisitivo (dos alunos) é menor. Isto é um problema. Se trocarmos o foco cairá a qualidade. E não é isto que a IES quer..."*. (Entrevista Código 013AG006-3-8-DA)
- *"... É algo que certamente influencia em uma transferência tecnológica. A inovação gerada lá fora precisa de recurso para ser implantada aqui, mesmo sendo só um novo processo. Veja o caso dos cursos de tecnólogos que trabalhamos para montar..."*. (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- *"... Em termos de qualidade estamos bem, porém limitados pelo custo..."*. (Entrevista Código 023DR024-3-1-OD)
- *"... Em termos de qualidade estamos iguais..."*. (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)
- *"... Isto atrapalha, falta dinheiro e são os nossos alunos quem pagam as mensalidades..."*. (Entrevista Código 035AJ013-2-4-DA)

- "... Isto atrapalha, pois nós somos pobres e mais atrasados. "Lá fora" sobra dinheiro. "Aqui" o dinheiro é muito pouco. Nossos alunos ganham salários baixo...". (Entrevista Código 001AC0031-3-DA)
- "... Aqui o dinheiro é muito pouco. Nossos alunos ganham salários baixos...". (Entrevista Código 034AS011-1-4-DA)
- "... Isto atrapalha, pois nós somos pobres...". (Entrevista Código 034AS011-1-4-DA)
- "... Principalmente quando nosso publico alvo não tem o mesmo nível deles lá fora...". (Entrevista Código 013AG006-3-8-DA)
- "... Não tenho dados concretos, mas me parece que o padrão de qualidade da IES pode inibir a captação de alunos...". (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)
- "... Ligado ao problema financeiro. Tudo é difícil, não tem dinheiro para nada...". (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)
- "... No meu entender a diferença da renda per capita dos alunos é fator impeditivo para o aumento do numero de alunos...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- "... Nosso curso tem muita qualidade e tem um preço por isto. Há dificuldade para captar alunos. O brasileiro vê muito a mensalidade...". (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)
- "... Tem impacto na captação de alunos. O nosso nível de qualidade é excelente, mas isto tem custo. São poucos os que conseguem visualizar isto. A maioria prefere ver o preço final da mensalidade...". (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)

Percebe-se claramente a preocupação quanto ao baixo nível de riqueza dos "nacionais", bem como a implicação disto com a captação e manutenção de alunos. Com a grande concorrência do setor (explanada anteriormente) e a preocupação atual de somente se obter o diploma, sem interesse no conhecimento, isto é um fator impeditivo. A atuação neste item, no Plano de Ação, deverá ser a de fazer visível a qualidade agregada ao curso, fator indispensável por decisão estratégica da IES.

## **QUANTO A DIFERENÇA DE CUSTO/QUALIDADE**

- "... A qualidade externa é maior e percebível, principalmente devido ao fator econômico...". (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)
- "... Ou o custo aqui é alto ou nosso nível de riqueza não consegue acompanhar...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- "... As coisas aqui na Brasil são muito caras quando comparadas com as de lá de fora. A qualidade é diferente e as novidades tecnológicas demoram a

*chegar até aqui, apesar da globalização...". (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)*

- *"... O Custo Brasil é muito alto. Muito imposto, muita burocracia, muito papel...". (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)*
- *"... As coisas aqui na Brasil são muito caras quando comparadas com a Matriz. Só agora eles estão entendendo o problema do Custo Brasil...". (Entrevista Código 025GJ003-4-4-ID)*
- *"... Como a IES prima pela qualidade, por bons professores, por boas instalações, etc., há um custo. Isto precisa ser repassado para as mensalidades que, entendo eu, ficam acima da maioria das IES's, as quais não tem a mesma preocupação de qualidade, são meras fornecedoras de diplomas...". (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)*
- *"... Custo pode ser maior aqui, mas em termos de qualidade estamos no mesmo nível...". (Entrevista Código 007DR023-3-1-OD)*
- *"... Eles não entendem o problema do Custo Brasil...". (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)*
- *"... Em termos de qualidade estamos bem, só que isto custa e tem que ser repassado, tornando a mensalidade mais cara...". (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)*
- *"... Está ligado ao problema financeiro. Temos dificuldade para tudo. Tudo é caro e não dá para aprovar. Temos que nos virar com soluções rudimentares...". (Entrevista Código 035AJ013-2-4-DA)*
- *"... Existe diferença de custo, não de qualidade. Quando, aqui, não temos muita qualidade, é devido ao custo. A raiz do problema são os custos...". (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)*
- *"... É um problema. O custo Brasil é "insuperável"...". (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)*
- *"... Ligado à riqueza. Queremos o mesmo nível de lá de fora, mas esbarramos no poder aquisitivo do brasileiro...". (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)*
- *"... Ligado ao problema financeiro. Eles são ricos, nós somos pobres. Tudo é difícil. Ainda tem o problema de não captarmos muitos alunos...". (Entrevista Código 027AM009-1-4-DA)*
- *"... Tudo é difícil, não tem dinheiro para nada...". (Entrevista Código 033AS010-1-4-DA)*
- *"... O custo Brasil é muito alto e assusta...". (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)*
- *"... O nível de desenvolvimento europeu, a tradição e a história sempre se fazem presente. Tem bastante qualidade e isto custa. Tem um preço...". (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)*
- *"... Os alunos vivem atrasando e pedindo prazo...". (Entrevista Código 011AA001-1-4-DA)*
- *"... Proporcionalmente o custo aqui no Brasil é maior, principalmente pelo custo Brasil...". (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)*

- "... Qualidade tem custo. Para trocar a lâmpada de um data show é muito complicado...". (Entrevista Código 012AC004-1-2-DA)
- "... Quanto à qualidade estamos bem, só que eles comparam com a Espanha e acham caro...". (Entrevista Código 028DA007-2-4-ID)

Este item, o item seguinte (diferença de renda per capita) e o item anterior (nível de riqueza) completam-se e complementam-se quando à dificuldade de se manter um curso com alta qualidade e passar este valor agregado aos alunos. Os comentários e a indicação para o plano de ação do item anterior são válidos para os três itens.

### QUANTO A DIFERENÇA DE RENDA PER CAPITA

- "... Atrapalha muito. Aqui na IES deve impactar na captação e na manutenção dos alunos. É o problema do custo da qualidade...". (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
- "... É complicado e interfere em tudo. Eles comparam aqui com lá, mas se esquecem deste detalhe...". (Entrevista Código 035AJ013-2-4-DA)
- "... Eles são ricos e nós somos pobres...". (Entrevista Código 011AA001-1-4-DA)

Apesar de desnecessário, pois se encontrou consenso total nas respostas, apresenta-se abaixo o quadro resumo quantitativo dos resultados:

<b>DISTÂNCIA ECONÔMICA</b>		
	<b>INTERFERE</b>	<b>NÃO INTERFERE</b>
Nível de riqueza	100%	0%
Custo/Qualidade	100%	0%
Renda Per Capita	100%	0%
<b>Média Aritmética</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

**Quadro 19 – Resultados resumidos – Distância Econômica**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

O sistema educacional particular brasileiro, em especial as IES de graduação, passa por um momento crítico. O grande número de IES's autorizadas a operar pelo MEC (Ministério de Educação e Cultura) em recentes anos anteriores, provocou uma proliferação de IES's, muitas com um nível baixo de qualidade e um valor baixo nas suas mensalidades.

A IES em estudo, não diferente das demais, passa por este período de turbulência, onde para muitos alunos, o que importa é obter o título, ficando para um segundo plano o conhecimento e a competência. A IES preza por qualidade e faz disto um de seus diferenciais. Isto implica em maiores custos que precisam ser recuperados.

Nesta distância, a distância econômica, também é possível se perceber dois vieses; um do lado dos “nacionais” e outro do lado dos “estrangeiros”. Pelo lado dos nacionais, percebe-se nitidamente o modo comum do brasileiro, onde não importa o valor final, o que importa é se a “prestação é barata” e cabe no orçamento. Este fato, além de provocar dificuldade de captação de alunos e um nível problemático de evasão, vai de encontro com a visão dos “estrangeiros”, cujo nível de riqueza e renda per capita em seus países de origem é muito mais alto que os do Brasil.

Finalizando esta parte da pesquisa, arguiram-se os entrevistados se algum outro fator, além destes listados, poderia interferir em uma transferência. O resultado foi que 42% acreditam que eventualmente possa existir outro fator que influencie uma transferência tecnológica. Poucos entrevistados citaram nominalmente algum destes outros fatores

Como citado anteriormente, Ghemawat (2007) sugere que em lugar de tratar as semelhanças e diferenças em termos absolutos, podem-se ter graus de diferenças em termos de distâncias entre países em uma série de dimensões – Culturais, Administrativas / Políticas, Geográficas e Econômicas (CAGE). A análise desta seção da pesquisa nos mostra que realmente é fundamental tratar as diferenças, entender, consolidar e incorporar ao processo (internalizar) as crenças, atitudes e valores locais.

Se por um lado a globalização e a internet trazem o mundo ao nosso jardim, as fronteiras continuam a ter importância, e é nelas – nas fronteiras – que surgem as maiores diferenças.

Neste trabalho, em termos macro, foi possível constatar que estas distâncias não podem, de maneira alguma, ser desprezadas. O quadro a seguir resume, quantitativamente, os vinte itens pesquisados.



<b>RESUMO QUANTITATIVO GERAL</b>			
<b>DISTÂNCIA</b>	<b>INTERFERE</b>	<b>NÃO INTERFERE</b>	<b>TIPO</b>
Nível de riqueza	100%	0%	Econômico
Custo/Qualidade	100%	0%	Econômico
Renda Per Capita	100%	0%	Econômico
Jeitinho	95%	5%	Cultural
Organização	93%	7%	Adm/Politico
Normatização	91%	9%	Cultural
Cap. Aprendizado	81%	19%	Cultural
Confiança	70%	30%	Cultural
Corrupção	65%	35%	Adm/Politico
Religião	63%	37%	Cultural
Idioma	51%	49%	Cultural
Laços coloniais	51%	49%	Adm/Politico
Outros	42%	58%	-
Etnia	35%	65%	Cultural
Política	30%	70%	Adm/Politico
Distância Física	28%	72%	Geográfico
Blocos Comerciais	21%	79%	Adm/Politico
Clima	19%	81%	Geográfico
Fuso Horário	14%	86%	Geográfico
Moeda comum	2%	98%	Adm/Politico
<b>Média Aritmética</b>	<b>58%</b>	<b>42%</b>	

**Quadro 20 – Resultados quantitativos – Macro - resumos - geral**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

É claramente visualizado que a distância econômica pode exercer uma grande influencia sobre um processo de transferência de tecnologia, sendo esta tendência corroborada pelo referencial teórico de Ghemawat (vide página 58).

O “jeitinho brasileiro”, por apresentar ou poder apresentar um desvio de suas intenções básicas iniciais, saindo de uma procura de soluções e passando para um meio de burlar o sistema, é visto com reserva quando em um processo de internacionalização.

Organização e falta de normas, mesmo pertencentes à categorias de distâncias diferentes, aparentam estar intimamente relacionadas e carentes de uma atuação pontual no Plano de Ação a ser desenvolvido em etapa subsequente deste trabalho.

Também se percebe que para o desenvolvimento de competências o desenvolvimento do conhecimento é importantíssimo para o perfeito uso das habilidades e atitudes que se encontram presentes nos entrevistados, segundo eles próprios colocam.

Por fim, é notório que a distância geográfica provoca uma interferência menor do que preconiza a literatura, provavelmente suprido pelas tecnologias de informação e comunicação do globalizado mundo atual.

### 4.3 ANÁLISE MICRO – VISÃO GENÉRICA – CAPACIDADE DE ABSORÇÃO

Como visto anteriormente, o conceito de capacidade de absorção foi definido, em texto clássico de Cohen e Levinthal (1990), como a habilidade de reconhecer o valor de um novo conhecimento, assimilá-lo e aplicá-lo a fins comerciais.

Neste trabalho, como também já explanado anteriormente, utilizou-se a estrutura desenvolvida por Zahra e George (2002) oferecem uma revisão, uma reconceitualização e uma extensão do conceito de ACAP, efetuando uma distinção entre o potencial de uma empresa e a capacidade realizada.

Nesta seção, a entrevista foi conduzida no sentido de que o entrevistado dissesse, genericamente, como percebe alguns itens quando de uma transferência tecnológica.

Como mostrado no roteiro de entrevista semiestruturado (página 89), os itens pesquisados seguem analisados abaixo.

#### 4.3.1 Aquisição Genérica

Nesta seção são analisados os itens (INTENSIDADE, VELOCIDADE e DIRECIONAMENTO). O resultado desta análise pode ser visto no quadro 21 abaixo.

Do total entrevistado, 28% (12/43) veem problemas com o direcionamento da nova tecnologia, 26% (11/43) vê problemas com a intensidade da transferência, enquanto que 84% (36/43) entende haver problema com a velocidade da aquisição de uma nova tecnologia. Neste último item, o que se pôde perceber é que os

entrevistados reclamam, principalmente, da demora na tomada de decisões. Como esta análise é genérica; ou seja; não esta relacionada à demora do nível gerencial específico da IES em tomar decisões, e como as inovações pululam diariamente, fica fácil perceber uma falta de sintonia entre a disponibilidade que a tecnologia é disponibilizada no mercado e o momento em que é efetivamente adquirida. Neste meio tempo existem vários fatores, tais como financeiros, econômicos e mesmo tecnológicos. Este fato é confirmado com o embasamento teórico de Zahra e George (vide página 37).

Alguns comentários, a seguir relacionados, mostram a voz dos entrevistados acerca dos problemas pertinentes à captação:

- *"... Demoram muito para tomar qualquer decisão. Muito indecisos. Parecem que tem medo de decidir..."*. (Entrevista Código 011AA001-1-4-DA)
- *"... Acho que o "startup" é muito lento. Existe uma inércia inicial, mas depois corre normalmente..."*. (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)
- *"... As coisas são muito demoradas. Demoram em tomar qualquer atitude..."*. (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)
- *"... Depende do startup: se for procurada [pushed] a aquisição funciona melhor. Se for empurrada [pull] pode não funcionar tão bem..."*. (Entrevista Código 038DM017-4-7-OD)
- *"... Em todo o processo de transferência, principalmente envolvendo internacionalização, existe uma demora no startup..."*. (Entrevista Código 003DA003-2-1-OD)
- *"... Em um processo bem estruturado a velocidade é normalmente rápida e o direcionamento correto. Repito: **em um processo bem estruturado!** Se a coisa não for bem preparada sai tudo errado e sem direção..."*. (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- *"... Existe uma demora, que a meu ver, é muito grande. Na matriz as coisas acontecem mais rápido..."*. (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)
- *"... Muito demorado e confuso. Estou analisando a Coordenação Acadêmica, pois não enxergo além..."*. (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)
- *"... Não consigo opinar devido ao pouco tempo de casa, mas normalmente, em outros casos, noto que a velocidade fica abaixo do ideal..."*. (Entrevista Código 004DG010-3-1-OD)
- *"... Normalmente noto uma velocidade reduzida. Acho que é o receio normal do novo..."*. (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)
- *"... O medo de errar faz com que as decisões demorem a ser tomadas e não na velocidade ideal. Quem arrisca mais tem mais sucesso. É preciso ter o tino e direção claramente delineada..."*. (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)

- "... Pouca intensidade, baixa velocidade e technology push...". (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)
- "... Pouco investimento e procura de novas tecnologias. Baixa intensidade, velocidade e falta de direcionamento. Estão perdidos...". (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- "... Quando os dois lados tem o mesmo nível (cultural, econômico, etc.) acho que é relativamente rápido. Quando existe alguma diferença a intensidade e a velocidade já ficam comprometidas e o direcionamento tem desvios...". (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- "... Relativa intensidade, com baixa velocidade e o direcionamento é de cima para baixo (empurrado)...". (Entrevista Código 007DR023-3-1-OD)
- "... Vejo uma falta de preparo na aquisição de uma nova tecnologia. O modismo é algo preocupante. As empresas não procuram ver a real necessidade, mas sim ver o que os outros usam, sem se importar se isto é realmente útil...". (Entrevista Código 023DR024-3-1-OD)

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>AQUISIÇÃO - GENÉRICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Direcionamento	28%	72%
Intensidade	26%	74%
Velocidade	84%	16%
<b>Média Aritmética</b>	<b>46%</b>	<b>54%</b>

**Quadro 21 – Aquisição Genérica**  
 Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

#### 4.3.2 Assimilação Genérica

Nesta seção são analisados os itens referentes ao entendimento da nova tecnologia (intensidade, velocidade e direcionamento). O resultado completo da análise pode ser visto na Tabela 26, página 185.

Neste quesito 33% (14/43) relata não ver qualquer problema com qualquer dos itens acima referentes à assimilação de uma nova tecnologia. Interessante observar que, destes quatorze respondentes, nove são administrativos. No mais, 35% (15/43) acha que o aprendizado pode interferir, 60% (26/43) acha que há

problemas com a compreensão de uma nova tecnologia e 30% (13/43) acham que o problema pode se dar na interpretação da nova tecnologia.

Os principais comentários dos entrevistados foram:

- *"... Desde que haja uma boa preparação a coisa anda bem. Se as coisas vêm de cima para baixo ou não há esta preparação daí aparecem as resistências..."*. (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- *"... É como falei: é só ensinar que fazemos..."*. (Entrevista Código 027AM009-1-4-DA)
- *"... É como falei: eles têm um jeito diferente, mas é só mostrar como querem que fazemos, e muito bem por sinal..."*. (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)
- *"... É dificultado devido ao fato de não haver discussão. Tudo é de cima para baixo. Sem questionamento..."*. (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)
- *"... É muito importantes normas claras e um bom treinamento..."*. (Entrevista Código 005DM014-3-1-OD)
- *"... Em outra IES passei por um processo destes e, com um bom treinamento, houve uma perfeita assimilação..."*. (Entrevista Código 004DG010-3-1-OD)
- *"... Muitas vezes as coisas são "empurradas" e daí aparecem as resistências..."*. (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)
- *"... Muito "push" sem adaptação e treinamento..."*. (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)
- *"... Normalmente nota que as novas tecnologias são "empurradas" de cima para baixo..."*. (Entrevista Código 023DR024-3-1-OD)
- *"... Normalmente top-down, sem preparação e treinamento. Nível alto de resistência devido ao desconhecimento..."*. (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)
- *"... Normalmente vai bem se o planejamento for bem feito..."*. (Entrevista Código 036DP022-4-3-OD)
- *"... Normalmente vai bem, desde que bem preparado e estruturado. Ai não surge muita resistência..."*. (Entrevista Código 040DN021-4-2-OD)
- *"... Normalmente vai bem, mas é preciso deixar tudo claro e muito bem explicado..."*. (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)
- *"... Normalmente vai bem. Depende muito do nível de titulação e da preparação..."*. (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)
- *"... Normalmente vai bem. Eventualmente aparecem as resistências, mas ai é um problema de compreensão..."*. (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- *"... Normalmente vai bem. Eventualmente, algumas coisas são "empurradas" e daí aparecem as resistências..."*. (Entrevista Código 002DA002-3-9-OD)
- *"... Normalmente vai bem. Mas eles não conseguem se expressar direito, mas não devido à língua, mas por não entenderem direito o negócio..."*. (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)

- *"... Normalmente vai bem. Principalmente quando a tecnologia é buscada por um dos lados. Quando é "empurrada" pode apresentar resistência..."*. (Entrevista Código 039DK013-3-1-0D)
- *"... Nós conseguimos nos adaptar sem problemas..."*. (Entrevista Código 012AC004-1-2-DA)
- *"... Novamente, se a fase de aquisição for correta, tudo correrá bem..."*. (Entrevista Código 041DG008-3-8-OD)
- *"... Quando existe alguma diferença a intensidade e a velocidade já ficam comprometidas e o direcionamento tem desvios..."*. (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- *"... Sem adaptação e com falta de treinamento..."*. (Entrevista Código 007DR023-3-1-OD)
- *"... Sem treinamento não funcionará..."*. (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)
- *"... Também depende do startup, como falei anteriormente. Dependendo do caso pode ter resistência..."*. (Entrevista Código 038DM017-4-7-OD)

Percebe-se que o maior problema apontado refere-se à compreensão da nova tecnologia. Durante as entrevistas percebeu-se que a grande deficiência é a falta da visão do todo, que aliada à falta de sinergia entre departamentos prejudica o perfeito entendimento do porquê de uma nova tecnologia.

Como citado no referencial teórico, o conhecimento externo é frequentemente destinado a um contexto específico o que por vezes impede que estranhos compreendam ou repliquem este conhecimento. A compreensão é especialmente difícil quando o valor do conhecimento depende da existência dos recursos complementares que não podem estar disponíveis na empresa destinatária (ZAHRA e GEORGE, 2002, p. 189-190). Este fato explica o índice de 60% dos que acham que a compreensão interfere no processo de transferência

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>ASSIMILAÇÃO - GENÉRICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Aprendizado	35%	65%
Compreensão	60%	40%
Interpretação	30%	70%
<b>Média Aritmética</b>	42%	58%

**Quadro 22 – Assimilação Genérica**

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

#### 4.3.3 Transformação Genérica

Nesta seção são analisados os itens INTERNALIZAÇÃO (Sinergia) e CONVERSÃO (Recodificação). O resultado completo da análise pode ser visto na Tabela 27, na página 187.

Dos entrevistados, 72% (31/43) diz enxergar problemas com a sinergia, reclamando muito dos “outros” setores ou departamentos, que tendem a não colaborar. O problema de conversão é percebido por 56% (24/43) dos entrevistados. Somente 14% dos entrevistados relata não perceber problemas nem com internalização nem com conversão.

Os comentários dos entrevistados sobre este item, abaixo relacionados, pode auxiliar a melhor visualizar o problema percebido:

- *"... Adaptação à tecnologia e não tecnologia se adaptando ao processo..."*. (Entrevista Código 005DM014-3-1-OD)
- *"... Além do nível de titulação do receptor também é preciso muito treinamento e conversa. Como em qualquer processo de mudança..."*. (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)
- *"... Deve haver uma sinergia muito profunda e uma preparação adequada..."*. (Entrevista Código 003DA003-2-1-OD)
- *"... É preciso haver muita troca de informações entre os departamentos. Sem isto é conflito na certa..."*. (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)
- *"... É preciso haver perfeita interação entre os envolvidos..."*. (Entrevista Código 043DA004-3-1-OD)
- *"... É preciso muita sinergia dos envolvidos. O processo de adaptação deve ter o cuidado para não alterar demais a base da tecnologia transferida..."*. (Entrevista Código 020DM018-4-1-OD)

- "... É preciso muita sinergia e envolvimento entre os vários atores do processo...". (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)
- "... É preciso que haja uma perfeita interação entre os envolvidos...". (Entrevista Código 039DK013-3-1-OD)
- "... É preciso sinergia com certeza. Um bom líder consegue isto...". (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
- "... É preciso uma total integração entre os envolvidos...". (Entrevista Código 040DN021-4-2-OD)
- "... Entendo não haver o devido prepara. As tecnologias são “desembarcadas” e colocadas para uso...". (Entrevista Código 037DM015-3-1-OD)
- "... Não há comunicação entre os departamentos. Somo s vistos como carrascos, mas temos que seguir a burocracia do MEC...". (Entrevista Código 033AS010-1-4-DA)
- "... Não há comunicação entre os departamentos. Tem muita briguinha. Nem parece que somos da mesma empresa...". (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)
- "... Não há um ambiente colaborativo entre os departamentos...". (Entrevista Código 013AG006-3-8-DA)
- "... Neste ponto entra o fator cultural do povo, a capacidade de absorver e utilizar o conhecimento...". (Entrevista Código 041DG008-3-8-OD)
- "... Noto que existe muita briguinha entre os departamentos. Já tentamos resolver isto, mas a competição existe...". (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)
- "... Se a capacidade de entender e absorver a nova tecnologia forem boa, a transformação também o será...". (Entrevista Código 038DM017-4-7-OD)
- "... Se não houver sinergia entre os departamentos haverá muita competição...". (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- "... Sem duvida é preciso haver sinergia entre os departamentos. Muita competição pode prejudicar o processo. Tive um caso em outra IES em que um departamento era totalmente contra um projeto e boicotou de tal maneira que o inviabilizou. Um departamento bloqueou tudo (e não era ruim não!)...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- "... Seria preciso melhorar comunicação e envolvimento interdepartamental. Mas está caminhando bem...". (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)
- "... Tem gente que dá ordens, mas nem chefe é...". (Entrevista Código 011AA001-1-4-DA)\

É interessante ressaltar, e ficará mais claro ainda na fase específica, que o problema relatado nesta seção é que os “**outros**” setores ou departamentos não interagem e que a nova tecnologia não se adapta ao “**meu**” modo de trabalhar ou ao modo de trabalhar do “**meu**” departamento.



Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>TRANSFORMAÇÃO - GENÉRICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Internalização	72%	28%
Conversão	56%	44%
<b>Média Aritmética</b>	<b>64%</b>	<b>36%</b>

**Quadro 23 – Transformação Genérica**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

#### 4.3.4 Exploração Genérica

Nesta seção são analisados os itens uso da nova tecnologia na Competência Central da empresa e a implementação, os resultados obtidos. O resultado completo da análise pode ser visto na Tabela 28, na página 189.

Quanto ao uso da nova tecnologia na Competência Central da empresa, a maioria (84% = 36/43) não consegue enxergar um problema e sempre notam que as novas tecnologias quase sempre se destinam à competência central da empresa. Igualmente, 77% (33/43) não vê problema na implementação, o que pode melhor ser visto pelos comentários efetuados pelos entrevistados:

- "... Acho que tudo está voltado para o nosso lema e para a nossa competência central...". (Entrevista Código 024GI004-4-9-ID)
- "... Dependente do grupo. Aqui, no caso, é muito bom...". (Entrevista Código 004DG010-3-1-OD)
- "... Depois que passa por todo o caminho acima fica ok...". (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)
- "... Não exploram toda a potencialidade das soluções/novas tecnologias...". (Entrevista Código 023DR024-3-1-OD)
- "... Normalmente é voltada a "core competence"...". (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)
- "... Normalmente se refere à competência central da IES...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- "... Normalmente vai bem se o planejamento for bem feito...". (Entrevista Código 036DP022-4-3-OD)
- "... O grupo de docência é muito bom e qualificado. Sem problemas...". (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)

- "... Se for a competência central sem problemas...". (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- "... Se for bem assimilada acho que vai bem...". (Entrevista Código 039DK013-3-1-OD)
- "... Sem problemas. "Tem coisas" que trazem de lá e querem implantar aqui, mas não é a mesma coisa...". (Entrevista Código 027AM009-1-4-DA)
- "... Sem problemas. Algumas coisas não servem para o Brasil...". (Entrevista Código 001AC0031-3-DA)
- "... Sem problemas. Tudo é voltado para a educação e treinamento...". (Entrevista Código 013AG006-3-8-DA)
- "... Um líder direciona e coordena bem...". (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
- "... Volto a repetir: se houver um planejamento e uma perfeita identificação tudo corre bem...". (Entrevista Código 041DG008-3-8-OD)

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>EXPLORAÇÃO - GENÉRICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Compt. Central	16%	84%
Implementação	23%	77%
<b>Média Aritmética</b>	20%	80%

Quadro 24 – Exploração Genérica  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

Em resumo tem-se o seguinte quadro, mostrando a Capacidade de Absorção Potencial e a Capacidade de Absorção Realizada. No total vê-se o fator de Eficiência preconizado por Zahra e George (2002), obtida pela fórmula abaixo:

$$\text{Fator de Eficiência} = \frac{RACAP}{PACAP}$$

Equação 1 – Cálculo do Fator de Eficiência para Exploração Genérica  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

<b>PACAP - GENÉRICA</b>		
<b>AQUISIÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Direcionamento	28%	72%
Intensidade	26%	74%
Velocidade	84%	16%
<b>Média Aritmética</b>	<b>46%</b>	<b>54%</b>
<b>ASSIMILAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Aprendizado	35%	65%
Compreensão	60%	40%
Interpretação	30%	70%
<b>Média Aritmética</b>	<b>42%</b>	<b>58%</b>
<b>Média PACAP</b>	<b>44%</b>	<b>56%</b>

<b>RACAP - GENÉRICA</b>		
<b>TRANSFORMAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Internalização	72%	28%
Conversão	56%	44%
<b>Média Aritmética</b>	<b>64%</b>	<b>36%</b>
<b>EXPLORAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Compt. Central	16%	84%
Implementação	23%	77%
<b>Média Aritmética</b>	<b>20%</b>	<b>81%</b>
<b>Média RACAP</b>	<b>37%</b>	<b>63%</b>

**Fator de Eficiência                      0,84                      1,12**

**Quadro 25 – Resumo e Fator de Eficiência – Caso Genérico**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

O quadro resumo acima nos mostra que, em um caso genérico, os entrevistados estimam que 44% dos processos irão apresentar problemas na aquisição e/ou na assimilação. Por outro lado, pela mesma percepção, quando transformados e explorados, 37% destes processos poderão apresentar problemas.

O Fator de Eficiência preconizado por Zahra e George, seria, então, de 0,84 (ou 16% de melhoria). Em paralelo, pelo mesmo raciocínio, os entrevistados esperam que haja um aumento na porcentagem de processos que se apresentarão sem problema, na ordem de 12%, passando de 56% para 63%.

Pelo exposto, os entrevistados entendem que haverá problemas na Capacidade de Absorção Potencial, devendo-se atuar sobre as etapas de aquisição e assimilação.

#### 4.4 ANÁLISE MICRO – VISÃO ESPECÍFICA – CAPACIDADE DE ABSORÇÃO

Seguindo o mesmo procedimento do item 5.3 – Análise Micro – Visão Genérica da página 115 acima, esta seção foi conduzida no sentido de que o entrevistado dissesse como percebe alguns itens quando de uma transferência tecnológica específica. Para tanto foi escolhido o processo de troca do Sistema Acadêmico da IES, processo este que envolveu todo o pessoal da IES. A seguir segue a análise desta etapa da pesquisa.

##### 4.4.1 Aquisição Específica

Nesta seção também são analisados os itens (INTENSIDADE, VELOCIDADE e DIRECIONAMENTO). O resultado completo desta análise específica pode ser vista na Tabela 29, na página 191.

Na análise de caso específico, 35% (15/43) dos entrevistados observou problemas com o direcionamento da nova tecnologia, menos de 1% (1/43) com a intensidade da transferência, enquanto que 42% (18/43) entende que houve problema com a velocidade da aquisição da nova tecnologia.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>AQUISIÇÃO - ESPECÍFICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Direcionamento	35%	65%
Intensidade	1%	99%
Velocidade	42%	58%
<b>Média Aritmética</b>	<b>26%</b>	<b>74%</b>

**Quadro 26 – Aquisição Específica**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

Os principais comentários deste quesito da parte específica foram:

- "... Acho que a hora da troca seria no final do ano. No meio do semestre ficou muito corrido...". (Entrevista Código 002DA002-3-9-OD)
- "... Acho, também, que faltou uma melhor explicação do sistema para os docentes. Entendo que o principal do sistema seja atender primeiramente à secretaria e à instituição em si. Mas o docente, além de entrar dados, também pode (e deveria) ser um usuário...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)
- "... Ainda não usei e não tive como fazer qualquer simulação. Acho que vou ter alguma dificuldade quando tiver que lançar as notas...". (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- "... Atualmente só uso o sistema de faltas e presenças. Acho que é muito rígido e tira autonomia do professor, que a Coordenação delega e incentiva. Com 24 horas para lançar falta ficamos presos. Mas só posso melhor avaliar depois da primeira avaliação (A1)...". (Entrevista Código 015DA001-3-1-OD)
- "... Faltou um treinamento para os docentes. Só avisaram na Reunião de Professores e pronto. Se virem...". (Entrevista Código 007DR023-3-1-OD)
- "... Houve demora na troca e me pareceu um planejamento incompleto...". (Entrevista Código 036DP022-4-3-OD)
- "... Muito demorado. Já devia ter trocado há muito tempo. O Porte era muito ruim, cheio de problemas. Não consertavam, não davam suporte, só tinham olhos para a outra IES que atendiam aqui em Curitiba. Quando pedíamos para arrumar algo era um "Deus nos acuda". Demoravam em fazer e quando faziam tava errado e estragavam outra coisa...". (Entrevista Código 026AL008-1-3-DA)
- "... Pelo pouco que notei achei que tiveram rapidez na troca, a partir da mudança da direção...". (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
- "... Talvez o ideal tivesse sido trocar no final do ano, mas valeu pela agilidade...". (Entrevista Código 021DM019-3-8-OD)
- "... Trabalhei na escolha e implantação do sistema anterior. O fornecedor fugiu da proposta anterior e perdeu-se. Não havia a integração entre os diversos módulos, e em algumas vezes, entre rotinas...". (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)
- "... Qualquer alteração solicitada era complicada para ser atendida e implantada e normalmente causava problema em outro lugar...". (Entrevista Código 014GA006-4-9-ID)
- "... Veio a comprovar minha percepção anterior. O Sistema anterior era muito ruim e demorou muito para que o trocassem. Depois de decidido e implantado está correndo bem...". (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)

O item "intensidade da transferência" decorre da reclamação quanto à demora na tomada de decisões e está relacionada diretamente à demora do nível gerencial específico da IES em tomar decisões, contrário ao encontrado na análise genérica. Este item deve fazer parte do Plano de Ação resultante deste trabalho, pois há uma

distribuição harmônica desta insatisfação tanto no nível hierárquico quanto no nível de titulação.

#### 4.4.2 Assimilação Específica

Nesta seção são analisados os itens referentes ao entendimento da nova tecnologia (intensidade, velocidade e direcionamento). O resultado completo da análise pode ser visto na Tabela 30, página 193.

Neste quesito e neste caso específico, 37% (16/43) relatam que não tiveram qualquer problema com qualquer um dos itens acima, referentes à assimilação da nova tecnologia. Interessante observar que, a exemplo do caso genérico, destes dezesseis respondentes, nove são administrativos. No mais, 60% (26/43) tiveram problema no aprendizado, 16% (7/43) tiveram problemas com a compreensão da nova tecnologia e 14% (6/43) encontraram problema na interpretação da nova tecnologia.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>ASSIMILAÇÃO - ESPECÍFICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Aprendizado	60%	40%
Compreensão	16%	84%
Interpretação	14%	86%
<b>Média Aritmética</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>

**Quadro 27 – Assimilação Específica**

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

Os comentários, abaixo relacionados, confirmam o problema do aprendizado ocasionado, principalmente, pela falta de treinamento.

- *"... A Secretaria e Biblioteca foram treinados e estão à disposição dos professores para auxiliar no que for necessário..."*. (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)
- *"... Acho que a falta de treinamento dos usuários pode interferir..."*. (Entrevista Código 023DR024-3-1-OD)

- "... Acho que faltou uma orientação melhor para os professores...". (Entrevista Código 039DK013-3-1-OD)
- "... Acho que houve o planejamento mas falhou no item "treinar TODO o publico envolvido". Acho que os professores deveriam ter uma orientação melhor...". (Entrevista Código 041DG008-3-8-OD)
- "... Ai vejo uma dicotomia: por um lado a tecnologia foi procurada pela Instituição, mas foi empurrada para os docentes sem orientação formal. A assimilação é distinta nos dois departamentos ou áreas...". (Entrevista Código 038DM017-4-7-OD)
- "... Autoaprendizado...". (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)
- "... Faltou treinamento aos docentes...". (Entrevista Código 037DM015-3-1-OD)
- "... Faltou treinamento aos usuários. Vamos ver como fica depois da primeira prova...". (Entrevista Código 0222DS025-4-9-OD)
- "... Tenho a impressão que deveria haver um treinamento melhor, principalmente para os docentes. Talvez, neste ponto, foram rápidos demais?...". (Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD)
- "... Tenho receio que no caso da IES tenha faltado um treinamento específico, especialmente na docência. A interpretação, a compreensão e o aprendizado podem ser prejudicados. Espero que até as provas A1 tenhamos um treinamento...". (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)
- "... Tinha que dar um treinamento melhor para a Secretaria...". (Entrevista Código 027AM009-1-4-DA)
- "... Toda mudança provoca uma reação...". (Entrevista Código 010GA005-4-9-ID)

Neste caso observou-se uma realidade diferente da percepção, pois no caso genérico os percentuais de problema estavam em 35%–60%–30%, enquanto que no caso específico passaram para 60%–16%–14% (aprendizado-compreensão-interpretação). Este deslocamento é explicado pelo alto índice de docentes que reclamam da falta de treinamento no novo sistema, na nova tecnologia.

#### 4.4.3 Transformação Específica

Da mesma maneira que no caso genérico, nesta seção são analisados os componentes "internalização" e "conversão", conforme mostrado na Figura 1 da página 40. O resultado completo da análise pode ser visto na página 195, Tabela 31.

Dos entrevistados, sobre o caso específico, 26% (11/43) reclamaram de problemas de sinergia (contra 72% no caso genérico). Conversão foi o problema

relatado por 16% (7/43). No caso genérico este nível foi de 56% (24/43) dos entrevistados.

Se na pesquisa sobre um caso genérico somente 14% dos entrevistados relata não perceber problemas nem com internalização nem com conversão, no caso específico 67% (29/43) dizem não ter encontrado qualquer problema quanto a estes dois tópicos.

Esta discrepância entre o caso genérico e o caso específico, neste item, pode ser explicada pela resistência à mudança. Quando falado em termos genérico surge como uma ameaça ao estado atual de conforto em que a pessoa se encontra. Vários problemas e dificuldade são encontrados. Porém, uma vez tomada a decisão em mudar, cabe a cada um de se engajar na nova situação, adaptar-se e encontrar a sua nova zona de conforto.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>TRANSFORMAÇÃO - ESPECÍFICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Internalização	26%	74%
Conversão	16%	84%
<b>Média Aritmética</b>	21%	79%

**Quadro 28 – Transformação Específica**

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

Alguns comentários dos entrevistados, abaixo relacionados, exemplificam a percepção quanto ao item transformação específica.

- *"... As pessoas são cordiais, especialmente Secretaria, mas o sistema é "imexível". Inflexível..."*. (Entrevista Código 006DW026-4-1-OD)
- *"... Colocaram e deixaram. Atende à Secretaria. O resto que se dane..."*. (Entrevista Código 002DA002-3-9-OD)
- *"... Colocaram e deixaram. Atende Faltou treinamento da docência..."*. (Entrevista Código 036DP022-4-3-OD)
- *"... Como há sinergia entre Secretaria e Docência o processo está caminhando bem..."*. (Entrevista Código 037DM015-3-1-OD)
- *"... Parece-me (minha impressão) que o objetivo principal é atender a Secretaria, que é o principal usuário. O corpo docente deve se adaptar, pois apenas inserem faltas e notas..."*. (Entrevista Código 018DD005-3-1-OD)
- *"... Por enquanto não dá para medir. Acho que depois das provas A1 teremos uma melhor percepção. Parece-me que sem um devido treinamento ou orientação, que seja, pode haver um desvio de direcionamento, justamente por*



*falta de conhecimento. Normalmente os professores trabalham em mais de uma casa e cada uma tem seu sistema acadêmico. Procedimentos e ações podem ser confundidos e migrados de um para o outro por falta de conhecimento...". (Entrevista Código 016DM016-4-4-OD)*

- *"... Procedimento duplicados e indevidos...". (Entrevista Código 008DJ011-3-6-OD)*
- *"... Sem sinergia, exceto Secretaria. Sistema é rígido e imutável...". (Entrevista Código 007DR023-3-1-OD)*
- *"... Sem sinergia. Temos que adotar e nos adaptar...". (Entrevista Código 003DF007-3-2-OD)*
- *"... Vejo que a preocupação é a Secretaria. Talvez, realmente, seja o problema maior, mas ao não treinar ou orientar devidamente os docentes usuários a sinergia pode ficar prejudicada...". (Entrevista Código 019DM020-4-6-OD)*

#### 4.4.4 Exploração Específica

Nesta seção são analisados os itens uso da nova tecnologia na Competência Central da empresa e a implementação. O resultado completo da análise pode ser visto na Tabela 32, página 197.

Tanto quanto ao uso da nova tecnologia na Competência Central da empresa quanto à sua implementação, os resultados encontrados foram iguais aos índices encontrados no caso genérico, 81% (35/43) observaram que as novas tecnologias normalmente se destinam à competência central da empresa e 79% (34/43) não perceberam problemas na implementação.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>EXPLORAÇÃO - ESPECÍFICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Compt. Central	19%	81%
Implementação	21%	79%
<b>Média Aritmética</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>

**Quadro 29 – Exploração Específica**  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

Resumindo o caso específico têm-se o seguinte quadro, mostrando a Capacidade de Absorção Potencial e a Capacidade de Absorção Realizada. No total

vê-se o fator de Eficiência preconizado por Zahra e George (2002), obtida pela fórmula abaixo:

$$\text{Fator de Eficiência} = \frac{RACAP}{PACAP}$$

**Equação 2 – Cálculo do Fator de Eficiência para Exploração Específica**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

<b>PACAP - ESPECÍFICA</b>		
<b>AQUISIÇÃO</b>	<b>COM PROBLEMA</b>	<b>SEM PROBLEMA</b>
Direcionamento	35%	65%
Intensidade	1%	99%
Velocidade	42%	58%
<b>Média Aritmética</b>	<b>26%</b>	<b>74%</b>
<b>ASSIMILAÇÃO</b>	<b>COM PROBLEMA</b>	<b>SEM PROBLEMA</b>
Aprendizado	60%	40%
Compreensão	16%	84%
Interpretação	14%	86%
<b>Média Aritmética</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>
<b>MÉDIA PACAP</b>	<b>28%</b>	<b>72%</b>

<b>RACAP - ESPECÍFICA</b>		
<b>TRANSFORMAÇÃO</b>	<b>COM PROBLEMA</b>	<b>SEM PROBLEMA</b>
Internalização	26%	74%
Conversão	16%	84%
<b>Média Aritmética</b>	<b>21%</b>	<b>79%</b>
<b>EXPLORAÇÃO</b>	<b>COM PROBLEMA</b>	<b>SEM PROBLEMA</b>
Compt. Central	19%	81%
Implementação	21%	79%
<b>Média Aritmética</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>
<b>MÉDIA RACAP</b>	<b>22%</b>	<b>78%</b>

**Fator de Eficiência                      0,79                      1,08**

**Quadro 30 – Fator de Eficiência – Caso Específico**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

No caso específico pesquisado, o quadro resumo acima nos mostra que os entrevistados encontraram problemas em 28% dos processos nas fases de

aquisição e/ou de assimilação (contra 44% esperados no caso genérico), ou seja, houve uma redução de 36% do esperado em um caso genérico. Por outro lado, pela mesma percepção, quando transformados e explorados, 22% dos processos ou atividades do caso específico pesquisado apresentaram, realmente, problemas (contra 37% previstos no caso genérico), ou seja, uma melhora de 41%.

Também o Fator de Eficiência, que no caso genérico era de 0,84, apresentou melhora no caso real, passando para 0,79 (ou 21% de melhoria). Em paralelo, pelo mesmo raciocínio, o caso concreto mostrou aumento na porcentagem de processos sem problema na ordem de 8%, passando de 72% para 78%.

O confronto entre o caso genérico e o caso específico mostra que o temor de problemas pode ter sido extradimensionado no caso genérico, seja pela resistência às mudanças, seja pelo medo/receio do desconhecido, ou talvez por algo que a área das Ciências Humanas talvez consiga explicar melhor.

Não obstante do exposto no parágrafo acima, é justificável uma comparação individual das capacidades, o que se faz a seguir.

#### 4.5 ANÁLISE DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO – GENÉRICA x ESPECÍFICA

No caso da Capacidade de Absorção, é muito importante comparar qual a percepção dos entrevistados em um caso genérico e qual o real sentimento no caso específico (troca do Sistema Acadêmico).

##### 4.5.1 Aquisição - Genérica x Específica

Observou-se que a percepção de não haver problema era menor no caso genérico, passando de 54% para 74% no caso específico. Outro fator que chama a atenção é o fato de que o item Intensidade, no caso específico, passou para 1%.

Aparentemente a percepção dos entrevistados quanto à velocidade da aquisição de novas tecnologias era mais negativa, pois no caso específico houve

uma redução significativa desta percepção. O mesmo ocorreu com o quesito velocidade da aquisição.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>AQUISIÇÃO - GENÉRICA</b>			<b>AQUISIÇÃO - ESPECÍFICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA		COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Direcionamento	28%	72%	Direcionamento	35%	65%
Intensidade	26%	74%	Intensidade	1%	99%
Velocidade	84%	16%	Velocidade	42%	58%
<b>Média Aritmética</b>	<b>46%</b>	<b>54%</b>	<b>Média Aritmética</b>	<b>26%</b>	<b>74%</b>

**Quadro 31 – Aquisição Genérica x Aquisição Específica**  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

#### 4.5.2 Assimilação - Genérica x Específica

Neste caso também se observou que a percepção de não haver problema era menor no caso genérico, passando de 58% para 70% no caso específico. Também chama a atenção o fato de que o item Compreensão, no caso específico, passou para de 60% estimado para 16% real. Aparentemente o medo do desconhecido levou os entrevistados a superestimar o nível de problemas neste caso.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>ASSIMILAÇÃO - GENÉRICA</b>			<b>ASSIMILAÇÃO - ESPECÍFICA</b>		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA		COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Aprendizado	35%	65%	Aprendizado	60%	40%
Compreensão	60%	40%	Compreensão	16%	84%
Interpretação	30%	70%	Interpretação	14%	86%
<b>Média Aritmética</b>	<b>42%</b>	<b>58%</b>	<b>Média Aritmética</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>

**Quadro 32 – Assimilação Genérica x Assimilação Específica**  
Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

#### 4.5.3 Transformação - Genérica x Específica

Neste caso se observou que ocorreu uma inversão entre o que era esperado e o que foi realizado, com 64% achando que haveria problemas no processo de Transformação passando para 79% relatando não terem problemas nesta área no caso específico. Provavelmente a mesma explicação do item 4.5.2 (medo do desconhecido) aliado à resistência às mudanças se mostraram presentes neste caso.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

TRANSFORMAÇÃO - GENÉRICA			TRANSFORMAÇÃO - ESPECÍFICA		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA		COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Internalização	72%	28%	Internalização	26%	74%
Conversão	56%	44%	Conversão	16%	84%
<b>Média Aritmética</b>	<b>64%</b>	<b>36%</b>	<b>Média Aritmética</b>	<b>21%</b>	<b>79%</b>

**Quadro 33 – Transformação Genérica x Transformação Específica**

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

#### 4.5.4 Exploração - Genérica x Específica

No caso da exploração das novas tecnologias, observou-se um resultado idêntico na sua média, mas com uma redução na expectativa de interferência no direcionamento diferente da Competência Central, caindo de 84% para 81%. Em razão oposta, o item implementação que tinha uma perspectiva de problema de 77% no caso genérico, passou para 79% no caso específico. Ambas as alterações não podem ser consideradas significativas.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

EXPLORAÇÃO - GENÉRICA			EXPLORAÇÃO - ESPECÍFICA		
	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA		COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Compt. Central	16%	84%	Compt. Central	19%	81%
Implementação	23%	77%	Implementação	21%	79%
<b>Média Aritmética</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>	<b>Média Aritmética</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>

**Quadro 34 – Exploração Genérica x Exploração Específica**

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

#### 4.5.5 PACAP E RACAP - Genéricas x Específicas

Em termos de Capacidade de Absorção Potencial e Realizada observou-se uma redução no volume de PACAP e RACAP com problemas, passando de 44% para 28% e de 37% para 22%, respectivamente. Consequentemente os índices sem problemas sofreram um aumento, levando a um aumento no Fator de Eficiência, passando de 16% para 21%.

Resumida e numericamente encontraram-se os seguintes resultados:

<b>PACAP - GENÉRICA</b>		
<b>AQUISIÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Direcionamento	28%	72%
Intensidade	26%	74%
Velocidade	84%	16%
<b>Média Aritmética</b>	<b>46%</b>	<b>54%</b>
<b>ASSIMILAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Aprendizado	35%	65%
Compreensão	60%	40%
Interpretação	30%	70%
<b>Média Aritmética</b>	<b>42%</b>	<b>58%</b>
<b>Média PACAP</b>	<b>44%</b>	<b>56%</b>

<b>PACAP - ESPECÍFICA</b>		
<b>AQUISIÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Direcionamento	35%	65%
Intensidade	1%	99%
Velocidade	42%	58%
<b>Média Aritmética</b>	<b>26%</b>	<b>74%</b>
<b>ASSIMILAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Aprendizado	60%	40%
Compreensão	16%	84%
Interpretação	14%	86%
<b>Média Aritmética</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>
<b>MÉDIA PACAP</b>	<b>28%</b>	<b>72%</b>

<b>RACAP - GENÉRICA</b>		
<b>TRANSFORMAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Internalização	72%	28%
Conversão	56%	44%
<b>Média Aritmética</b>	<b>64%</b>	<b>36%</b>
<b>EXPLORAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Compt. Central	16%	84%
Implementação	23%	77%
<b>Média Aritmética</b>	<b>20%</b>	<b>81%</b>
<b>Média RACAP</b>	<b>37%</b>	<b>63%</b>

<b>RACAP - ESPECÍFICA</b>		
<b>TRANSFORMAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Internalização	26%	74%
Conversão	16%	84%
<b>Média Aritmética</b>	<b>21%</b>	<b>79%</b>
<b>EXPLORAÇÃO</b>	COM PROBLEMA	SEM PROBLEMA
Compt. Central	19%	81%
Implementação	21%	79%
<b>Média Aritmética</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>
<b>MÉDIA RACAP</b>	<b>22%</b>	<b>78%</b>

Fator de Eficiência

**0,84****1,12**

Fator de Eficiência

**0,79****1,08**

**Quadro 35 – PACAP/RACAP Genéricas x PACAP/RACAP Específicas**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

## 4.6 COMENTÁRIOS

No final da pesquisa disponibilizou-se um espaço aberto, no qual o entrevistado poderia colocar qualquer crítica, sugestão ou reclamação. Interessante notar que 70% (30/43) usou este espaço que, com certeza, deve ser devidamente analisado.

Os principais comentários seguem abaixo listados:

<b>Entrevista Código 004DG010-3-1-OD</b>
Excelente IES. Acho que deveríamos divulgar mais.
<b>Entrevista Código 006DW026-4-1-OD</b>
Acho que a internacionalização da IES deveria ser mais bem planejada, com maior cuidado e atenção.

CONTINUA &gt;&gt;&gt;

&lt;&lt;&lt; CONTINUAÇÃO

<p><b>Entrevista Código 009DG009-4-7-OD</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos.  [2] Marketing muito ruim. Captação muito ruim.  [3] Nível dos alunos vem caindo ano após ano. As primeiras turmas eram muito melhores, em nível de experiência e cultura.  [4] Distância entre alunos e coordenação. Alunos e Direção. Docência e direção.  [5] Poder de certas pessoas atrapalha.  [6] Não entendo o que fazem alguns membros da Congregação.  [7] O novo sistema tira um pouco da autonomia do professor.  [8] Muita desorganização.</p>
<p><b>Entrevista Código 010GA005-4-9-ID</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos.  [2] Marketing muito ruim.  [3] O Plano para uso de redes sociais gera desconfiança, mas a direção confia  [4] Poder de certas pessoas atrapalha, mas influencia (redes sociais).  [5] Alguns membros da Congregação só atrapalham.  [6] A estrutura ainda não está bem definida.  [7] Normas e instruções ineficazes ou inexistentes. Estou tentando mudar na Coordenação.</p>
<p><b>Entrevista Código 011AA001-1-4-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos.  [2] Mensalidades muito caras.  [3] Sem jogo de cintura. Não há acordo com alunos. Estamos com desistências.  [4] Marketing muito ruim.</p>
<p><b>Entrevista Código 012AC004-1-2-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos.  [2] Marketing muito ruim.  [3] Equipamentos ultrapassados tecnologicamente.</p>
<p><b>Entrevista Código 013AG006-3-8-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos, tanto na graduação quanto na pós.  [2] Marketing tem problema. Sugiro rever o Plano de Mktg.  [3] E as redes sociais?</p>
<p><b>Entrevista Código 014GA006-4-9-ID</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos.  [2] Marketing muito ruim.  [3] Poder de certas pessoas atrapalha.  [4] Pressão por aumento de alunos, mas custo alto.</p>
<p><b>Entrevista Código 016DM016-4-4-OD</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. Além de professores somos responsáveis pela casa.  [2] Sensação de problemas nas campanhas de marketing.  [3] Parabéns pelos novos cursos de tecnólogos.  [4] Parabéns pela criação do NDE.  [5] Parabéns pelo PAME.</p>
<p><b>Entrevista Código 017DJ012-4-1-OD</b></p> <p>Achei alguns pontos mal estruturados e pessoas acomodadas. Precisava de uma mexida mesmo.</p>

CONTINUA &gt;&gt;&gt;

&lt;&lt;&lt; CONTINUAÇÃO

<p><b>Entrevista Código 019DM020-4-6-OD</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Marketing muito ruim. E vem desde o início. Fico em duvida sobre o que é pior: ou antes, que fazia mesmo errado e com muita besteira; ou hoje que não faz.</p>
<p><b>Entrevista Código 021DM019-3-8-OD</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Marketing muito ruim.</p>
<p><b>Entrevista Código 022DS025-4-9-OD</b></p> <p>A preocupação de sempre com o baixo número de alunos. Mas não é exclusivo da IES. A outra instituição que trabalho está com problemas maiores. Na verdade, quanto maior o tamanho, maior o problema.</p>
<p><b>Entrevista Código 024GI004-4-9-ID</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Herança!</p>
<p><b>Entrevista Código 025GJ003-4-4-ID</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Muita burocracia do MEC e do Governo. Certas instituições são abertas sem qualquer critério.</p>
<p><b>Entrevista Código 026AL008-1-3-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Marketing muito ruim. [3] Tem gente que manda mais que Diretor aqui dentro. Achei que iria melhorar, mas ainda continua.</p>
<p><b>Entrevista Código 027AM009-1-4-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Marketing muito ruim.</p>
<p><b>Entrevista Código 028DA007-2-4-ID</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Marketing muito ruim. [3] Alguns membros da Congregação só atrapalham. [4] Muita desorganização.</p>
<p><b>Entrevista Código 029AD005-2-1-DA</b></p> <p>Preocupação com o baixo número de alunos. É difícil captar com o problema de custo das mensalidades versus o salário dos alunos.</p>
<p><b>Entrevista Código 030AT012-1-1-DA</b></p> <p>Preocupação com a baixa captação. Fazemos o possível, mas não se vê resultados concretos.</p>
<p><b>Entrevista Código 032AK007-2-2-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Não entendo o que há com o Marketing/captação.</p>
<p><b>Entrevista Código 033AS010-1-4-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Marketing muito ruim.</p>
<p><b>Entrevista Código 034AS011-1-4-DA</b></p> <p>[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Marketing e captação preocupantes.</p>

CONTINUA &gt;&gt;&gt;



&lt;&lt;&lt; CONTINUAÇÃO

<b>Entrevista Código 035AJ013-4-2DA</b>
Preocupação com o baixo número de alunos
<b>Entrevista Código 036DP022-4-3-0D</b>
[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Falta de materiais e software é impedimento.
<b>Entrevista Código 038DM017-4-7-OD</b>
[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] Poder de certas pessoas atrapalha. [3] Um pouco desorganizado.
<b>Entrevista Código 041DG008-3-8-OD</b>
[1] Preocupação com o baixo número de alunos. [2] O Plano de Marketing da IES, que ainda é o da inauguração, tem falhas gritantes e precisa ser revisado, senão totalmente refeito. Interessante: somos uma IES de Marketing. Que herança! [3] Continuando o item acima: acho que precisam se assessorar melhor. Veja o caso desta agência que está trabalhando com Redes Sociais. Como nós dois já conversamos antes: será que emplaça aqui? Será que é o caminho? [4] O poder de certas pessoas atrapalha. [5] Falta um assessoramento melhor.

**Quadro 36 – Comentários recebidos na pesquisa**  
**Fonte: Elaborado pelo autor (2010)**

É interessante observar que o espaço livre destinado a comentários, além de um alto índice de utilização (70%), apresenta um conteúdo rico e que ratifica a maioria das observações encontradas. Destaca-se a preocupação com três itens principalmente:

- Número baixo de alunos captados nos processos seletivos,
- Consenso quanto à existência de problemas com o marketing da IES e
- Uma frequente reclamação para quanto à falta de organização e de normas reguladoras.

Tais destaques, certamente, farão parte da atuação na próxima etapa deste trabalho (Plano de Ação).

## 5 CONCLUSÕES

Encerrando o presente trabalho e, conseqüentemente, a Fase de Trabalho 1 – EXPLORAÇÃO e, também, respondendo ao problema de pesquisa: “COMO A DISTÂNCIA TECNOLÓGICA INFLUENCIA NA ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NO SISTEMA DE ENSINO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR EM UM PAÍS EM VIAS DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL?” se pode concluir que, seja no micro ambiente, seja no macro ambiente, a Distância Tecnológica influencia na adoção de novas tecnologias no sistema de ensino de uma IES de várias maneiras e em diferentes intensidades.

Em termos macro, a pesquisa mostrou ser inócua a influência de todos os itens analisados quanto à distância geográfica, qual sejam: distância física com 28%, fuso horário com 15% e clima com 18%. Baixos índices de interferência foram encontrados quanto aos itens diferença de etnia (35%), diferentes blocos comerciais (21%), a falta de uma moeda comum (2%) e diferentes políticas (30%).

Nestes casos aparece, com maior destaque, uma divergência com o modelo de Ghemawat. Apesar de ser a parte da estrutura CAGE mais lembrada quando se fala em distância e, de a proximidade geográfica ser um elemento muito importante no processo de internacionalização, neste caso específico da IES, a distância geográfica aparenta ter sido compensada pela globalização mundial e pelo uso da internet e das tecnologias de informação e comunicação.

Alguns itens apresentaram índices que se pode qualificar de médios, quanto à interferência em um processo de internacionalização. Idioma (51%), religião (63%), laços coloniais (51%) e corrupção (65%) se encaixam neste composto.

Também se pode incluir, como um elemento do composto acima, mas com evidência de elevação, a interferência no processo devido à falta de confiança (70%). No caso específico da IES, as entrevistas indicam que os dirigentes se apresentam arredios e desconfiados.

Destes, o mais significativo talvez seja o item religião, pois mesmo sendo a IES tem como mantenedora uma ordem religiosa e que membros desta ordem fazem parte da direção, a pesquisa mostrou é que 63% acha que existe interferência, sendo esta informação consistente em todos os níveis hierárquicos e

culturais. A percepção de que os dirigentes religiosos não possuem o tino comercial é evidente para muitos membros da IES.

A interferência da capacidade de aprendizagem foi citada por 81% dos entrevistados. Interessante notar que a categoria dos administrativos, e principalmente com baixo nível de titulação, foge desta média. Este dado é confirmado quando da análise, em nível micro, quando da análise do componente “assimilação”, pertencente à PACAP.

Com a indicação de interferência por 91%, o item “falta de normas” é entendido como comum e crítico na IES, sendo claramente percebido. O resultado encontrado para este item, também está coerente com os resultados encontrados no item “falta de organização”, que apresentou um índice de 93%.

A quase totalidade, cerca de 95%, entende que o jeitinho brasileiro interfere em uma transferência de tecnologia, seja para o lado bom, seja para o lado ruim, com destaque para duas linhas: [1] A reclamação dos “nacionais” quanto à falta de “jogo de cintura” dos estrangeiros, e [2] A aversão dos estrangeiros quanto ao jeitinho brasileiro no sentido de “levar vantagem em tudo”; a famosa “Lei de Gerson”.

Finalizando a análise em termos macro, encontra-se que a totalidade dos entrevistados entende que diferentes níveis de riqueza, diferenças de custo/qualidade e diferença de renda per capita interferem diretamente em uma transferência tecnológica. Este fator está coerente com o processo analisado, onde a tecnologia é transferida de um PDI para um PVDI, no qual as condições econômicas e financeiras são muito diferentes.

Já em termos micro, utilizando o modelo proposto por Zahra e George (2002) que divide a Capacidade de Absorção em dois subconjuntos – Potencial e Realizada– foi possível captar a interferência durante várias fases do processo de adoção de uma nova tecnologia no sistema de ensino da IES em um PVDI, tendo sido utilizados um caso genérico e um caso prático e específico (adoção de um novo Sistema Acadêmico na IES). No primeiro caso, o caso genérico, a pesquisa captou a percepção sobre cada fase; e no segundo caso procurou-se verificar a real interferência em um caso específico.

No caso do item “aquisição” de novas tecnologias (componente da PACAP) observou-se que a percepção de não haver problema era menor no caso genérico,

passando de 54% para 74% no caso específico. Dos três subitens deste composto chama a atenção o fato de que o item “intensidade”, que passou de 26%, no caso genérico, para 1%, no caso específico, e o item “velocidade” que apresentou uma redução de 50% do nível de interferência (de 84% para 42%). Aparentemente estes resultados refletem o esquema de percepção dos administrativos e docentes da IES, à falta de conexões e à velocidade e qualidade do aprendizado.

Quanto à “assimilação” de novas tecnologias ficou latente e facilmente perceptível a influência da falta de treinamento no caso específico, pois houve um aumento do índice de interferência de 35% para 60%.

Nos demais itens do composto (compreensão e interpretação) apresentou redução nos níveis de interferência onde, talvez, o medo do desconhecido tenha levado os entrevistados a superestimar o nível de problema.

No caso do item “transformação” o que se observou foi a inversão entre o que era esperado e o que foi realizado. Provavelmente a mesma explicação do item anterior (medo do desconhecido) aliado à resistência às mudanças se mostraram presentes neste caso.

Quanto à exploração das novas tecnologias, observou-se um resultado idêntico na sua média, com alterações não significativas de seus componentes. O foco das novas tecnologias é voltado para a competência central da IES e os resultados obtidos com sua implementação são significativos e interessantes.

Finalizando, em termos macro, concluímos que em um processo de internacionalização, a orientação seminal de Ghemawat (2007) é extremamente importante e deve, sem qualquer sombra de dúvida, ser observada. Além de explorar as semelhanças entre os atores do processo, também é fundamental que sejam tratadas e exploradas as crenças, atitudes e valores locais. Com a utilização da estrutura de distâncias CAGE foi possível obter uma riqueza de resultados na pesquisa que permitirão o desenvolvimento de ações específicas para o melhor entendimento e estruturação, não só de futuros processos de adoção de novas tecnologias, mas também para a atuação da empresa no seu dia a dia.

Já em termos micro, utilizando o modelo proposto por Zahra e George (2002) foi possível captar a interferência durante várias fases do processo de absorção de uma nova tecnologia no sistema de ensino da IES de um PVDI, utilizando um caso

genérico e um caso prático e específico. Esta etapa da pesquisa, igualmente rica nas respostas, apontou vários pontos que precisam ser devidamente identificados e tratados quando da adoção de novas tecnologias.

Entende-se que todo o conhecimento gerado por este trabalho poderá ajudar a IES Matriz e Filial, pertencentes a PDI e PVDI respectivamente, a melhorar o processo de adoção de novas tecnologias através da observação e atuação, tanto nos itens macro, quanto nos itens micro.

## 6 RECOMENDAÇÕES

Encerrando esta fase de Exploração, passa-se às próximas fases - Planejamento, Ação e Avaliação, que são as três últimas fases da pesquisa-ação, conforme item 3.2. FASES DA PESQUISA, da página 75. Estas fases não serão abordadas neste trabalho, mas serão desenvolvidas pela IES e de acordo com cronograma abaixo:

<b>FASE DO ESTUDO</b>	<b>TÉCNICAS A UTILIZAR</b>	<b>CRONOGRAMA</b>
<b><u>PLANEJAMENTO</u></b> PROPOSIÇÃO das novas ações e novos modelos.	Reuniões com Direções, Coordenações e NDE (Núcleo Desenvolvimento Estruturante)	03/2011 a 06/2011
<b><u>AÇÃO</u></b> IMPLEMENTAÇÃO das novas ações e novos modelos.	Reuniões com Direções e Coordenações.	07/2010 a 11/2010
<b><u>AVALIAÇÃO</u></b> OBSERVAÇÃO e análise do funcionamento das novas ações e novos modelos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação</li> <li>• Reuniões</li> <li>• Análise documental</li> </ul>	12/2011 – 01/2012

**Quadro 37 – Fases, técnicas e cronograma**  
**Fonte: Adaptado de (KRAFTA, 2007)**

Sugere-se, também, a adaptação e utilização dos outros modelos teóricos citados no item 2.2.2 Outros Conceitos de ACAP, na página 41:

- (LANE e LUBATKIN, 1998) – trabalhando com a habilidade de entender, assimilar e aplicar o novo conhecimento;
- (LANE, KOKA e PATHAK, 2002) – utilizar-se das pesquisas na área de capacidade de absorção sobre: [1] Transferência de conhecimento e capacidade de absorção; [2] Aprendizagem organizacional e capacidade de absorção; [3] Capacidade de absorção e inovação; [4] Capacidade de absorção e ambiente corporativo; [5] Capacidade de absorção e alianças;

- (BALBINOT, 2005) – adquirir conhecimentos externos visando o acúmulo de conhecimento, bem como para modificá-lo e gerar novos e mais complexos conhecimentos;
- (JANSEN, VAN DEN BOSCH e VOLBERDA, 2005) – utilizar-se de “capacidades combinatórias”, principalmente com as capacidades de coordenação (interfaces multifuncionais, participação na tomada de decisões e rotação de trabalho) que melhoraram a PACAP e com mecanismos organizacionais relacionados com as capacidades de socialização (conexões e táticas de socialização) que, por sua vez, promovem um aumento na RACAP.
- (LANE, KOKA e PATHAK, 2006) – trabalhar com três processos sequenciais: [1] O reconhecimento e compreensão do potencial valioso de novos conhecimentos fora da empresa através de uma aprendizagem exploratória, [2] Assimilar novos conhecimentos através de uma aprendizagem transformadora e [3] Utilizando os conhecimentos assimilados para criar novos conhecimentos e resultados de exploração comercial, através da aprendizagem e
- (BALBINOT e MARQUES, 2009) – aproveitar o aprendizado individual dos indivíduos e expandi-lo, de forma a transformá-lo em aprendizado organizacional, explorando, principalmente, o conhecimento tácito.

## ENCERRAMENTO

Pode-se não ter certeza de muita coisa, mas uma é infalível: sempre haverá mudanças. A inovação é a mola mestra do crescimento e do desenvolvimento. A empresa que não inovar estará fadada ao fracasso, seguindo rumo à submersão e conduzida, em curto período de tempo, à exclusão do mercado.

Peter Drucker diz que: "*A melhor maneira de prever o futuro é criá-lo.*" Inovação, criação, novas tecnologias... tudo isto implica em mudar. Mudar representa troca de hábitos, quebra de paradigmas, saída do "velho" para o "novo". Normalmente reclama-se do "velho" e ressalta-se o "novo", esquecendo-nos da fase de transição entre um e outro.

Existem métodos, modelos e formas, ***mas a matéria-prima mais importante continua sendo o ser humano***, com sua grande capacidade de adaptação, aprendizado e resposta ao novo.



## BIBLIOGRAFIA

- ABRAMOVITZ, M. Catching up, forging ahead and falling behind. **Journal of Economic History**, 1986. 386-406.
- AHUJA, G.; KATILA, R. Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: A longitudinal study. **Strategic Management Journal**, p. 197-220, 2001.
- ALDRIDGE, D.; ALDRIDGE, G. A personal construct methodology for validating subjectivity in qualitative research. **The Arts in Psychotherapy**, v. 23, p. 225-236, 1996. ISSN 3.
- ANDRÉANI, J. C.; CONCHON, F. Fiabilité et validité des enquêtes qualitatives: un étal de l'art en marketing. **Revue Française du Marketing**, p. 5-21, 2005. ISSN 201.
- ARROW, K. Classificatory notes on the production and transmission of technical knowledge. **American Economic Review**, n. 59(2), 1969. 29-35.
- AUTIO, E.; SAPIENZA, H. J.; ALMEIDA, J. G. Effects of age at entry, knowledge intensity, and imitability on international growth. **Academy of Management Journal**, v. 43, p. 909-924, 2000.
- BALBINOT, Z. **Building Technological Capability in Brazilian Firms through Alliances**. Montréal - Canadá. 2005.
- BALBINOT, Z.; MARQUES, R. A. Alianças Estratégicas como Condicionantes do Desenvolvimento da Capacidade Tecnológica: o Caso de Cinco Empresas do Setor Eletro-eletrônico Brasileiro. **RAC**, v. 13, p. 604-625, 2009. ISSN 4.
- BANDEIRA-DE-MELLO, R. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- BARBIER, R. **Pesquisa-Ação na Instituição Educativa**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985.
- BARBOSA, L. **O jeitinho brasileiro - a arte de ser mais igual que os outros**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- BARKEMA, H. G.; VERMEULEN, F. International expansion through start-up or acquisition: A learning perspective. **Academy of Management Journal**, v. 41, p. 7-26, 1998.
- BISPO, F. C. S.; SANTOS JR., A. B.; MOURA, L. S. **O uso do "jeitinho brasileiro" como um recurso de poder nas organizações do país**. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. RJ: FGV. 2007.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Innovation and learning: Two faces of R&D. **Economic Journal**, 1989. 139-149.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive Capacity: A new perspective on Learning and Innovation. **Administration Science Quarterly**, Vol. 35, Nº 1, 1990. 128-152.
- COHEN, W.; LEVINTHAL, D. Fortune Favors The Prepared Firm. **Management Science**, v. 40, p. 227-251, 1994.

DA MATTA, R. **Carnavais, malandros e heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro**. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

DARSO, L. **Innovation in the making**. Denmark: Samfunds Litteratur, 2001.

DAVID, P. A. Clio and the Economics of Qwerty. **American Economic Review**, v. 75, p. 332-337, 1985. ISSN 2.

DECROP, A. Qualitative Research Practice. A guide for social science students and researchers. **Rechercher et Applications en Marketing**, v. 19, p. 126-127, 2004. ISSN 2.

DENZIN, N. K. **The logic of naturalistic Inquiry in sociological methods: a sourcebook**. New York: McGraw-Hill, 1978.

DENZIN, N. K. **The Research act: a theoretical introduction to sociological methods**. New York: 1978, 1978.

DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technological change. **Science Policy Research Unit, University of Sussex, Brighton U.K, Vol. 11, Issue 3**, 1982. 147-162.

DYER, J. H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Review**, v. 23, p. 660-679, 1998.

EDEN, C.; HUXHAM, C. Pesquisa-ação no estudo das organizações. In: CLEGG, S. R., et al. **Pesquisa qualitativa nas organizações - Paradigmas, Estratégias e Métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamics capabilities: What are they? **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 1105-1121, 2000.

FACHINELLI, A. C. **La culture stratégique brésilienne et les enjeux de l'information. Amérique – terre d'utopies**. Les défis de la communication sociale. Salvador: [s.n.]. 2002.

FAGERBERG, J. International Competitiveness. **The Economic Journal**, June 1988. 355-374.

FARIA, J. H. **Tecnologia e Processo de Trabalho**. Curitiba: UFPR, 1992.

FERREIRA, A. B. D. H. **Miniaurélios: o minidicionário da língua portuguesa**. Curitiba: Positivo, 2004.

FLICK, U. **Qualidade na Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FREITAS, A. B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: MOTTA, F. C. P.; FREITAS, M. E. **Cultura organizacional: formação, tipologias e impactos**. São Paulo: Makron Books, 1991.

GHEMAWAT, P. **Redefinindo Estratégia Global - Cruzando fronteiras em um mundo de diferenças que ainda importam**. Porto Alegre - RS - Brasil: Artmed, 2007.

GIBBS, G. **Análise de Dados Qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GOLDEMBERG, J. **Tecnologia apropriada**. Rio de Janeiro: Encontros com a civilização brasileira, v. 3, 1978.

- GONÇALVES, J. E. L. Tecnologias nas empresas prestadoras de serviços. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34(1), p. 63-81, Jan/Fev 1994.
- GUPTA, A. K.; GOVINDARAJAM, V. Knowledge flows within the multinational corporation. **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 473-496, 2000.
- HAAG, H. Triangulation: a strategy for upgrading comparative research methodology in sport science. In: WILCOX, R. C. ( ). **Sport in Global Village**. Morgantown: Fitness Information Technology, 1994.
- HADJIMANOLIS, A. The barriers approach to innovation. In: SHAVININA, L. V. ( ). **The International handbook on innovation**. Oxford: Elsevier Science, 2003. p. part VIII - Chap 1.
- HELFAT, C. E. Know-how and asset complementary and dynamic capability accumulation: The case of R&D. **Strategic Management Journal**, v. 18, p. 339-360, 1997.
- JANESICK, V. J. The choreography os qualitative research. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2000. p. 379-420.
- JANSEN, J. J. P.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Managing Potential and Realized Absorptive Capacity: How Do Organizational Antecedents Matter? **Academy of Management Journal**, 48, 2005. 999-1015.
- JOHANSON, J.; VAHLNE, J. E. The Uppsala Internationalization Process Model. Revisited: from liability os fereignness to liability of outsidership. **Journal os International Business Studies**, 21 May 2009.
- JOHANSON, J.; WIEDERSHEIM-PAUL, F. The Internationalization of the firm: Four Swedish Cases. **Journal of Management Studie**, v. 12, n. 3, 1975. 305-322.
- KELLY, K. **What Technology Wants**. Pacifica, California: Viking/Penguin, 2010.
- KERBAL, A. La genèse du mode dégradé en milieu industriel. **Le Travail Humain**, v. tome 53, n.4, p. 369-373, 1990.
- KHALEQUE, A. Ergonomics in developing countries. **Ergonomics, Health and Safety**, p. 33-40, 1991.
- KIM, D. J.; KOGUT, B. Technological platforms and diversisfications. **Organization Science**, v. 17, p. 283-301, 1996.
- KOGUT, B.; ZANDER, U. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. **Organization Science**, v. 3, p. 383-397, 1992.
- KOZA, M.; LEWIN, A. Y. The coevolution of strategic alliances. **Organization Science**, v. 9, p. 255-264, 1998.
- KRAFTA, L. **Gestão da Informação como base da ação comercial de uma pequena empresa de TI**. Universidade Federal do Rio Grande do SUL. Porto Alegre, p. 161. 2007. (1).
- LACERDA, A. C. **Globalização e investimento estrangeiro no Brasil**. 2ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.
- LANE, P. J.; KOKA, B. R.; PATHAK, S. The reification of Absorptive Capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. **Academy of Management Review**, v. 31:4, p. 833-863, 2006.

LANE, P. J.; KOKA, B.; PATHAK, S. A Thematic Analysis and Critical Assessment of Absorptive Capacity Research. **Academy of Management Proceedings**, 2002. BPS: M1.

LANE, P. J.; LUBATKIN, M. Relative Absorptive Capacity and Interorganizational Learning. **Strategic Management Journal**, 19, 1998. 461-477.

LIMA, M. C. Pesquisa-ação nas organizações: do horizonte político à dimensão formal. **Gestão Organizacional**, v. 3, 2005. ISSN 2.

LINDGREN, R.; HENFRIDSON, O.; SCHULTZE, U. Design Principles for Competence Management System: a Synthesis of an Action Research Study. **MIS Quartely**, v. 28, 2004. ISSN 3.

MACIEL, M. I. E. **A pesquisa-ação e Habermans: um novo paradigma**. Belo Horizonte: Una Editora, 1999.

MADU, C. An economic decision model for technological transfer. **Engineering Management International**, v. n. 5, p. 53-62, 1988.

MESHKATI, N.; ROBERTSON, M. MESHKATI, N.; ROBERTSON, M. The effects of human factors on the success of technology transfer projects to industrially developing countries: a review of representative case studies. In: O. Brown, Jr & H.W. Hendrick (eds). **Human Factors in Organizational design and Management - II**, Amsterdam, p. 343-349, 1986.

MINERVINI, N. **O exportador: ferramentas para atuar com sucesso nos mercados internacionais**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.

MOTTA, F. C. P.; ALCAPACIPANI, R. Jeitinho Brasileiro, controle social e competição. **RAE**, Rio de Janeiro, v. 39, 1999.

MUHR, T. ATLAS/ti: a prototype for the support of next generation. **Qualitative Sociology**, v. 14, 1991. ISSN 4.

NEVES, V. F. A. Pesquisa-ação e Etnografia: caminhos cruzados. **Pesquisas e Práticas Psicosociais**, v. 1, 2006. ISSN 1.

NONAKA, I. A dynamic theory of organization knowledge creation. **Organization Science**, v. 5, p. 14-37, 1994. ISSN 1.

NORTH, D. Institutions and Their Implications for Economic Performance. In: COOK, K. S.; LEVI, M. **The Limits of Rationality**. Chicago: The University of Chicago Press, 1990.

ONG, C. N. Ergonomics, technology transfer and developing countries. **Ergonomics**, v. 34, p. 799-814, 1991. ISSN 6.

PARADA, P. Estratégias de internacionalización - algunas preguntas clave. **Revista Nuevos Mercados**, p. 65-81, 2001.

PATEL, P. From Knowledge Management to Strategic Competence: Measuring Technological, Market and Organisational Innovation. **Technological Indicators of Performance**. In: TIDD, J. (Ed.), 2006. 153-178.

PAVITT, K. The social shape of the national science base. **Research Policy**, v. 27, p. 793-805, 1998. ISSN 8.

PENNINGS, J. M.; HARIANTO, F. The diffusion of technological innovation in the commercial banking industry. **Strategic Management Journal**, v. 13, p. 29-46, 1992.

POLANYI, M. **The Tacit Dimension**. Garden City, NY: Doubleday & Co., 1966.

RAMOS, A. G. **Administração e estratégia no desenvolvimento**: elementos de uma sociologia especial da administração. Rio de Janeiro: FGV, 1966.

ROSENKOPF, L.; NERKAR, A. Beyond local search: Boundary-spanning, exploration and impact in the optical disc industry. **Strategic Management Journal**, v. 22, p. 287-306, 2001.

SENKER, J. The contribution of tacit knowledge to innovation. **AI and Society**, p. 208-224, 1993. ISSN 7.

SIMONIN, B. L. Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances. **Strategic Management Journal**, v. 20, p. 595-623, 1999.

SOARES, C. C. **Introdução ao comércio exterior**: fundamentos teóricos do comércio internacional. São Paulo: Saraiva, 2004.

SORENSEN, J. B.; STUART, T. E. Aging, obsolescence, and organizational innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 45, p. 81-112, 2000.

STEENSMA, H. K.; CORLEY, K. G. on the performance of technology-sourcing partnerships: The interaction between partner interdependence and partner attributes. **Academy of Management Journal**, v. 43, p. 1045-1067, 2000.

STENBACKA, C. Qualitative research requires quality concepts of its own, v. 39, p. 551-555, 2001. ISSN 7.

STUART, T. E. Network positions and propensities to collaborate: An investigation of strategic alliance formation in a high-technology industry. **Administrative Science Quarterly**, v. 43, p. 668-698, 1998.

SZULANSKI, G. Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 27-43, 1996.

TERENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO Fº, E. **Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais**. XXVI ENEGEP. Fortaleza - CE: ENEGEP 2006 ABEPRO 1. 2006.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez, 1985.

THIOLLENT, M. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W.; DE BOER, M. Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: organization forms and combinative capabilities. **Organization Science**, v. 10, p. 551-568, 1999.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de Pesquisa em administração**. São Paulo: atlas, 2007.

VERONA, G. A resource-based view of product development. **Academy of Management Review**, v. 24, p. 132-142, 1999.

VESPARGEN, B. A new empirical approach to catching up and falling behind. **Structural Change and Economic Dynamics**, 1991. 359-380.

VIEIRA, C. A.; COSTA, F. L.; BARBOSA, L. O. O jeitinho brasileiro como um recurso de poder. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, abr/jun 1982.

WHITTEMORE, F.; CHASE, S. K.; MANDLE, C. L. Validity in qualitative research. **Qualitative Health Research**, v. 11, p. 522-537, 2001. ISSN 7.

WISNER, A. Ergonomics in industrial developing countries. **Ergonomics**, v. 28, p. 1213-1224, 1985.

WISNER, A. Aspects psychologiques de l'antropotechnologie. **Le travail human**, Paris, v. tome 60, n.3, p. 229-254, 1997b.

WISNER, A. et al. **Antropotechnologie**: Vers um monde industriel pluricentrique. Toulouse: Octarès, 1997a.

ZAHRA, S. A.; GEORGE, G. Absorptive Capacity: a review and reconceptualization. **Academy of Management - Best paper proceedings**, 2000.

ZAHRA, S. A.; GEORGE, G. Absorptive Capacity: A review, reconceptualization and extension. **Academy of Management Review**, Vol. 27, Nº 2, 2002. 185-203.

## DOCUMENTOS CONSULTADOS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação: referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6024: Informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito - apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6027: Informação e documentação: sumário - apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6034: Informação e documentação: índice - apresentação. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Informação e documentação: citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12225: Informação e documentação: lombada - apresentação. Rio de Janeiro, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Normas de apresentação tabular – 3ª edição. Rio de Janeiro, 1992.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas. Teses, dissertações, monografias e trabalhos acadêmicos. Curitiba: Editora UFPR, 2000. (Normas para apresentação de documentos científicos, 2).

## ANEXOS

## ANEXO 1 – ENTREVISTADOS – TITULAÇÃO E CATEGORIA PROFISSIONAL

Tabela 1 – Entrevistados por nível de titulação e categoria profissional

ENTREVISTADOS	TOTAL			DIRIGENTES			DOCENTES			ADMINISTRATIVOS		
TITULAÇÃO	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)	Quantidade	%	Tempo Médio de casa (anos)
<b>GRUPO 3</b> MSc/Dr/PhD	16	37%	5,1	4	80%	7.8	12	46%	4,3	0	0%	0
<b>GRUPO 2</b> GRAD/ESPEC	18	42%	2,8	1	20%	4	14	54%	2.5	3	25%	3.7
<b>GRUPO 1</b> EM GRADUAÇÃO	9	21%	3,2	0	0%	0	0	0%	0	9	75%	3.2
	$\sum = 43$	$\bar{X} = 4.2$		$\sum = 5$		$\bar{X} = 5.9$	$\sum = 26$		$\bar{X} = 3.4$	$\sum = 12$		$\bar{X} = 3.5$
				12%			60%			28%		

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)



## ANEXO 2 – ENTENDIMENTO DOS CONCEITOS

Tabela 2 – Entendimento dos conceitos

	<b>QUANTIDADE</b>	<b>QTD DIRIGENTE</b>	<b>QTD DOCENTE</b>	<b>QTD ADMINISTRATIVO</b>
Conceito convergente	37	5	26	6 (titulação = graduados)
Conceito divergente	6	0	0	6 (titulação = outros)

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 3 – OBSERVAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA

Tabela 3 - Observou transferência tecnológica

OBSERVAÇÃO	TOTAL		DIRIGENTES		DOCENTES		ADMINISTRATIVOS	
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Mestres e Doutores	11	5	4	0	7	5		
Graduados e especialistas	6	12	1	0	3	11	2	1
Outros	4	5					4	5
	$\Sigma = 21$	$\Sigma = 22$	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 10$	$\Sigma = 16$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 6$

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

Tabela 4 - Não observou transferência tecnológica

NÃO OBSERVARAM	TOTAL		DOC		ADM				
	NÃO		< 1 ano	1 a 2 anos	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	
Mestres e Doutores	5	23%	5	3	2				
Graduados e especialistas	12	54%	11	10	1	1	0	0	0
Outros	5	23%			5	1	1	1	2
	$\Sigma = 22$		$\Sigma = 16$	$\Sigma = 13$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 2$
			73%	81%	19%	27%	33%	17%	17%
									33%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 4 – CAGE – Diferença de Idioma

Tabela 5 – CAGE – Diferença de Idioma

# Idioma interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	8	36%	7	3	0	0	4						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	8	36%	7	6	0	0	1	1	0	0	0	1					
Outros	6	28%						6	1	1	2	2					
	$\Sigma=22$		$\Sigma=14$	$\Sigma=9$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$	$\Sigma=7$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$
			63%	64%	0%	0%	36%	32%	14%	14%	29%	43%	5%	0%	0%	0%	100%

# Idioma NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	8	38%	5	1	2	1	1						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	10	48%	7	4	1	0	2	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1
Outros	3	14%						3	0	0	0	3					
	$\Sigma=21$		$\Sigma=12$	$\Sigma=5$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=3$	$\Sigma=5$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$
			57%	42%	25%	8%	25%	24%	20%	20%	0%	60%	19%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 5 – CAGE – Laços Coloniais

Tabela 6 – CAGE – Laços Coloniais

Laços Coloniais interferem		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	10	42%	8	4	0	0	4						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	13	54%	12	8	1	0	3						1	0	0	0	1
Outros	1	4%						1	0	0	1	0					
		$\Sigma = 24$	$\Sigma = 20$	$\Sigma = 12$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 7$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$
			83%	60%	5%	0%	35%	4%	0%	0%	100%	0%	13%	0%	0%	0%	100%

Laços Coloniais NÃO interferem		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	6	32%	4	0	2	1	1						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	5	26%	2	2	0	0	0	3	1	1	0	1					
Outros	8	42%						8	1	1	1	5					
		$\Sigma = 19$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 11$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$
			32%	33%	33%	17%	17%	57%	18%	18%	9%	55%	11%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 6 – CAGE – Distância Física

Tabela 7 – CAGE – Distância Física

Distância Física interfere		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	7	58%	4	0	2	0	2						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	5	42%	5	3	0	0	2										
Outros	0	0%															
		$\Sigma=12$	$\Sigma=9$	$\Sigma=3$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$
			75%	33%	22%	0%	44%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	100%

Distância Física NÃO interfere		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	9	29%	8	4	0	1	3						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	13	42%	9	7	1	0	1	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	29%						9	1	1	2	5					
		$\Sigma=31$	$\Sigma=17$	$\Sigma=11$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=4$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$
			55%	65%	6%	6%	24%	39%	17%	17%	17%	50%	6%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 7 – CAGE – Nível de Riqueza

Tabela 8 – CAGE – Nível de Riqueza

# Nível de Riqueza interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	16	37%	12	4	2	1	5						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	18	42%	14	10	1	0	3	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	21%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma=43$		$\Sigma=26$	$\Sigma=14$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=8$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			60%	54%	12%	4%	30%	28%	17%	17%	17%	49%	12%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 8 – CAGE – Etnia

Tabela 9 – CAGE – Etnia

# Etnia interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	7	47%	5	2	0	0	3						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	6	40%	6	5	0	0	1										
Outros	2	13%						2	0	0	2	0					
	$\Sigma=15$		$\Sigma=11$	$\Sigma=7$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$
			74%	64%	0%	0%	36%	13%	0%	0%	100%	0%	13%	0%	0%	0%	100%

# Etnia NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	9	32%	7	2	2	1	2						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	12	43%	8	5	1	0	2	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	7	25%						7	1	1	0	5					
	$\Sigma=28$		$\Sigma=15$	$\Sigma=7$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=4$	$\Sigma=10$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=6$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$
			54%	46%	20%	7%	27%	35%	20%	20%	0%	60%	11%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 9 – CAGE – Blocos Comerciais Diferentes

Tabela 10 – CAGE – Blocos Comerciais Diferentes

# Blocos Comerciais interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	5	56%	5	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Graduados e especialistas	4	44%	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	$\Sigma=9$		$\Sigma=9$	$\Sigma=6$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			100%	67%	0%	11%	22%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

# Blocos Comerciais NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	11	32%	7	2	2	0	3						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	14	42%	10	6	1	0	3	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	26%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma=34$		$\Sigma=17$	$\Sigma=8$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=6$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			50%	47%	18%	0%	35%	35%	17%	17%	17%	49%	15%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)



## ANEXO 10 – CAGE – Fuso Horário Diferente

Tabela 11 – CAGE – Fuso Horário Diferente

# Fuso Horário interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	3	50%											3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	1	17%						1	0	0	0	1					
Outros	2	33%						2	0	0	0	2					
	$\Sigma = 6$		$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$
			0%	0%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	100%	50%	0%	0%	0%	100%

# Fuso Horário NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	13	35%	12	4	2	1	5						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	17	46%	14	10	1	0	3	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1
Outros	7	19%						7	1	1	1	4					
	$\Sigma = 37$		$\Sigma = 26$	$\Sigma = 14$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 8$	$\Sigma = 9$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$
			71%	54%	12%	4%	30%	24%	22%	22%	12%	44%	5%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 11 – CAGE – Diferença de Custo/Qualidade

Tabela 12 – CAGE – Diferença de Custo/Qualidade

# Custo ou Qualidade interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	16	37%	12	4	2	1	5						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	18	42%	14	10	1	0	3	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	21%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma=43$		$\Sigma=26$	$\Sigma=14$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=8$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			60%	54%	12%	4%	30%	28%	17%	17%	17%	49%	12%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 12 – CAGE – Diferença de Religião

Tabela 13 – CAGE – Diferença de Religião

# Religião interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	11	41%	9	4	0	1	4						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	11	41%	8	5	0	0	3	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1
Outros	5	18%						5	0	1	1	3					
	$\Sigma=27$		$\Sigma=17$	$\Sigma=9$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=7$	$\Sigma=7$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=4$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$
			63%	53%	0%	6%	41%	26%	14%	14%	14%	58%	11%	0%	0%	0%	100%

# Religião NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	5	31%	3	0	2	0	1						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	7	44%	6	5	1	0	0	1	0	1	0	0					
Outros	4	25%						4	1	0	1	2					
	$\Sigma=16$		$\Sigma=9$	$\Sigma=5$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=5$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$
			56%	56%	33%	0%	11%	31%	20%	20%	20%	40%	13%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 13 – CAGE – Falta de Moeda Comum

Tabela 14 – CAGE – Falta de Moeda Comum

Falta de moeda comum interfere		TOTAL															
Mestres e Doutores	0	0%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	1	100%	1	1	0	0	0										
Outros	0	0%															
	$\Sigma=1$		$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Falta de moeda comum NÃO interfere		TOTAL															
Mestres e Doutores	16	38%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	17	41%	12	4	2	1	5						4	0	0	0	4
Outros	9	21%	13	9	1	0	3	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
	$\Sigma=42$							9	1	1	2	5					
			$\Sigma=25$	$\Sigma=13$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=8$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			59%	52%	12%	4%	32%	29%	17%	17%	17%	49%	12%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 14 – CAGE – Diferença de Clima

Tabela 15 – CAGE – Diferença de Clima

# Clima interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	4	50%	2	1	0	0	1						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	4	50%	3	1	0	0	2						1	0	0	0	1
Outros	0	0%															
	$\Sigma = 8$		$\Sigma = 5$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$
			62%	40%	0%	0%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	38%	0%	0%	0%	100%

# Clima NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	12	34%	10	3	2	1	4						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	14	40%	11	9	1	0	1	3	1	1	0	1					
Outros	9	26%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma = 35$		$\Sigma = 21$	$\Sigma = 12$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 12$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$
			60%	57%	14%	5%	24%	34%	17%	17%	17%	49%	6%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 15 – CAGE – Falta de Confiança

Tabela 16 – CAGE – Falta de Confiança

Falta de confiança interfere		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	12	40%	9	4	0	1	4						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	11	37%	8	5	0	0	3	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1
Outros	7	23%						7	0	1	2	4					
		$\Sigma=30$	$\Sigma=17$	$\Sigma=9$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=7$	$\Sigma=9$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=5$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$
			57%	53%	0%	6%	41%	30%	11%	11%	22%	56%	13%	0%	0%	0%	100%

Falta de Confiança NÃO interfere		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	4	31%	3	0	2	0	1						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	7	54%	6	5	1	0	0	1	0	1	0	0					
Outros	2	15%						2	1	0	0	1					
		$\Sigma=13$	$\Sigma=9$	$\Sigma=5$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$
			69%	56%	33%	0%	11%	23%	33%	33%	0%	33%	8%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 16 – CAGE – Falta de Normas

Tabela 17 – CAGE – Falta de Normas

Falta de normas interfere		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	15	38%	11	4	2	1	4						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	15	38%	12	8	1	0	3	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	23%						9	1	1	2	5					
		$\Sigma=39$	$\Sigma=23$	$\Sigma=12$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=7$	$\Sigma=11$	$\Sigma=2$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			59%	52%	13%	4%	30%	28%	18%	9%	18%	55%	13%	0%	0%	0%	100%

Falta de normas NÃO interfere		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	1	25%	1	0	0	0	1										
Graduados e especialistas	3	75%	2	2	0	0	0	1	0	1	0	0					
Outros	0	0%															
		$\Sigma=4$	$\Sigma=3$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			75%	67%	0%	0%	33%	25%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)



## ANEXO 17 – CAGE – Diferença Política

Tabela 18 – CAGE – Diferença Política

# Política interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	7	54%	6	2	0	1	3						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	6	46%	6	5	0	0	1										
Outros	0	0%															
	$\Sigma=13$		$\Sigma=12$	$\Sigma=7$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$
			92%	58%	0%	8%	34%	0%	0%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	100%

# Política NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	9	30%	6	2	2	0	2						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	12	40%	8	5	1	0	2	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	30%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma=30$		$\Sigma=14$	$\Sigma=7$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$
			47%	50%	21%	0%	29%	40%	17%	17%	17%	49%	13%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)



## ANEXO 18 – CAGE – Corrupção

Tabela 19 – CAGE – Corrupção

Corrupção interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	15	54%	12	4	2	1	5						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	13	46%	12	8	1	0	3						1	0	0	0	1
Outros	0	0%															
	$\Sigma=28$		$\Sigma=24$	$\Sigma=12$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=8$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$
			86%	50%	13%	4%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%	100%

Corrupção NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	1	7%											1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	5	33%	2	2	0	0	0	3	1	1	0	1					
Outros	9	60%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma=15$		$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$
			13%	100%	0%	0%	0%	80%	17%	17%	17%	49%	7%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 19 – CAGE – Renda Per Capita

Tabela 20 – CAGE – Renda Per Capita

# Renda per capita interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	16	37%	12	4	2	1	5						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	18	42%	14	10	1	0	3	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	21%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma = 43$		$\Sigma = 26$	$\Sigma = 14$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 8$	$\Sigma = 12$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 5$
			60%	54%	12%	4%	30%	28%	17%	17%	17%	49%	12%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 20 – CAGE - Falta de Organização

Tabela 21 – CAGE - Falta de Organização

Falta de organização interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	16	40%	12	4	2	1	5						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	15	38%	12	8	1	0	3	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	23%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma=40$		$\Sigma=24$	$\Sigma=12$	$\Sigma=3$	$\Sigma=1$	$\Sigma=8$	$\Sigma=11$	$\Sigma=2$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			59%	50%	13%	4%	33%	28%	18%	9%	18%	55%	13%	0%	0%	0%	100%

Falta de organização NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	0	0%															
Graduados e especialistas	3	100%	3	2	1	0	0										
Outros	0	0%															
	$\Sigma=3$		$\Sigma=3$	$\Sigma=2$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			100%	67%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 21 – CAGE - Capacidade de Aprendizagem

Tabela 22 – CAGE - Capacidade de Aprendizagem

Capacidade de aprendizagem interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	15	43%	11	4	1	1	5						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	16	46%	13	9	1	0	3	2	1	0	0	1	1	0	0	0	1
Outros	4	11%						4	0	1	1	2					
	$\Sigma = 35$		$\Sigma = 24$	$\Sigma = 13$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 8$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 5$
			69%	54%	8%	4%	34%	17%	17%	17%	17%	49%	14%	0%	0%	0%	100%

Capacidade de aprendizagem NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	1	13%	1	0	1	0	0										
Graduados e especialistas	2	25%	2	1	1	0	0										
Outros	5	62%						5	1	0	1	3					
	$\Sigma = 8$		$\Sigma = 3$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$
			38%	33%	67%	0%	0%	62%	20%	0%	20%	60%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 22 – Outras interferências

Tabela 23 – CAGE - Outras Interferências

Outras interferências		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	5	28%	2	1	0	0	1						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	6	33%	4	0	1	0	3	1	0	0	0	1	1	0	0	0	4
Outros	7	39%						7	0	2	0	5					
		$\Sigma=18$	$\Sigma=6$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$	$\Sigma=8$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=6$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=7$
			34%	17%	17%	0%	66%	44%	0%	25%	0%	75%	22%	0%	0%	0%	100%

NÃO há outras interferências		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	11	44%	10	3	2	1	4						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	12	48%	10	10	0	0	0	2	1	1	0	0					
Outros	2	8%						2	1	1	0	0					
		$\Sigma=25$	$\Sigma=20$	$\Sigma=13$	$\Sigma=2$	$\Sigma=1$	$\Sigma=4$	$\Sigma=4$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$
			80%	65%	10%	5%	20%	16%	50%	50%	0%	0%	4%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 23 – Jeitinho Brasileiro

Tabela 24 – Jeitinho Brasileiro

Jeitinho Brasileiro interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	15	37%	10	3	2	0	5						5	0	0	0	5
Graduados e especialistas	17	41%	13	9	1	0	3	3	1	1	0	1	1	0	0	0	1
Outros	9	22%						9	1	1	2	5					
	$\Sigma=41$		$\Sigma=23$	$\Sigma=12$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=8$	$\Sigma=12$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=6$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=6$
			56%	52%	13%	0%	35%	29%	17%	17%	17%	49%	15%	0%	0%	0%	100%

Jeitinho Brasileiro NÃO interfere	TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	1	50%	1	0	0	1	0										
Graduados e especialistas	1	50%	1	1	0	0	0										
Outros		0%															
	$\Sigma= 2$		$\Sigma= 2$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma= 0$	$\Sigma= 0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma= 0$	$\Sigma= 0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			100%	50%	0%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 24 – ACAP – Questão 4.1

Tabela 25 – Capacidade de Absorção – Aquisição – Genérica

ACAP - 4.1 AQUISIÇÃO Problemas com Direcionamento		TOTAL															
Mestres e Doutores	7	58%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	5	42%															
Outros	0	0%															
	$\Sigma=12$																
			100%	0%	42%	16%	42%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

ACAP - 4.1 AQUISIÇÃO Problemas com Intensidade		TOTAL															
Mestres e Doutores	7	64%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	4	36%															
Outros	0	0%															
	$\Sigma=11$																
			91%	0%	50%	20%	30%	0%	0%	0%	0%	0%	9%	0%	0%	100%	0%

CONTINUA &gt;&gt;&gt;



&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 4.1 AQUISIÇÃO Problemas com Velocidade		TOTAL															
Mestres e Doutores	13	36%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	14	39%	9	0	4	1	4						4	0	0	0	4
Outros	9	25%	10	0	9	0	1	3	0	2	0	1	1	0	0	0	1
								9	0	2	2	5					
			Σ=19	Σ=0	Σ=13	Σ=1	Σ=5	Σ=12	Σ=0	Σ=4	Σ=2	Σ=6	Σ=5	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=5
			53%	0%	68%	5%	26%	33%	0%	33%	17%	50%	14%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)



## ANEXO 25 – ACAP – Questão 4.2

Tabela 26 – Capacidade de Absorção – Assimilação – Genérica

ACAP - 4.2 ASSIMILAÇÃO Problemas com Aprendizado		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	8	53%	7	0	4	0	3						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	4	27%	4	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	3	20%						3	0	0	2	1					
		$\Sigma=15$	$\Sigma=11$	$\Sigma=0$	$\Sigma=7$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$
			73%	0%	64%	0%	36%	20%	0%	0%	67%	33%	7%	0%	0%	0%	33%

ACAP - 4.2 ASSIMILAÇÃO Problemas com Compreensão		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	12	46%	10	0	5	1	4						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	11	42%	11	0	9	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	3	12%						3	0	0	0	3					
		$\Sigma=26$	$\Sigma=21$	$\Sigma=0$	$\Sigma=14$	$\Sigma=1$	$\Sigma=6$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$
			80%	0%	67%	5%	29%	12%	0%	0%	0%	100%	8%	0%	0%	0%	100%

CONTINUA &gt;&gt;&gt;

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 4.2 ASSIMILAÇÃO Problemas com Interpretação			TOTAL															
Mestres e Doutores	6	46%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	
Graduados e especialistas	4	31%	6	0	2	1	3						0	0	0	0	0	
Outros	3	23%	4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
								3	0	0	2	1						
			Σ=10	Σ=0	Σ=4	Σ=1	Σ=5	Σ= 3	Σ=0	Σ=0	Σ=2	Σ=1	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	
			77%	0%	40%	10%	50%	23%	0%	0%	67%	33%	0%	0%	0%	0%	0%	

ACAP - 4.2 ASSIMILAÇÃO SEM PROBLEMA			TOTAL															
Mestres e Doutores	3	21%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	
Graduados e especialistas	5	36%	1	0	1	0	0						2	0	0	0	2	
Outros	6	43%	1	0	1	0	0	3	0	2	0	1	1	0	0	0	1	
								6	0	2	0	4						
			Σ= 2	Σ=0	Σ=2	Σ=0	Σ=0	Σ= 9	Σ=0	Σ=4	Σ=0	Σ=5	Σ=3	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=3	
			15%	0%	100%	0%	0%	64%	0%	44%	0%	56%	21%	0%	0%	0%	100%	

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 26 – ACAP – Questão 4.3

Tabela 27 – Capacidade de Absorção – Transformação – Genérica

ACAP - 4.3 TRANSFORMAÇÃO problema: conversão		TOTAL															
Mestres e Doutores	7	29%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	11	46%	5	0	3	1	1						2	0	0	0	2
Outros	6	25%	9	0	7	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1
	$\Sigma=24$							6	0	1	2	3					
			$\Sigma=14$	$\Sigma=0$	$\Sigma=10$	$\Sigma=1$	$\Sigma=3$	$\Sigma=7$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=4$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$
			58%	0%	72%	7%	21%	29%	0%	14%	29%	57%	13%	0%	0%	0%	100%

ACAP - 4.3 TRANSFORMAÇÃO problema: sinergia		TOTAL															
Mestres e Doutores	11	35%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	13	42%	9	0	4	1	4						2	0	0	0	2
Outros	7	23%	10	0	7	1	2	2	0	1	0	1	1	0	0	0	1
	$\Sigma=31$							7	0	1	2	4					
			$\Sigma=19$	$\Sigma=0$	$\Sigma=11$	$\Sigma=2$	$\Sigma=6$	$\Sigma=9$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=5$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$
			61%	0%	58%	11%	32%	29%	0%	22%	22%	56%	10%	0%	0%	0%	100%

CONTINUA >>>

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 4.3 TRANSFORMAÇÃO conversão e sinergia SEM problema		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	2	33%	1	0	1	0	0						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	2	33%	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Outros	2	33%						2	0	1	0	1					
$\Sigma = 6$			$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$
			33%	0%	100%	0%	0%	33%	0%	50%	0%	50%	33%	0%	50%	0%	50%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 27 – ACAP – Questão 4.4

Tabela 28 – Capacidade de Absorção – Exploração – Genérica

ACAP - 4.4 EXPLORAÇÃO problema: core competence		TOTAL	DOC					ADM					DIR				
			< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos		< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos		< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	
Mestres e Doutores		3	43%	2	0	2	0	0					1	0	0	0	1
Graduados e especialistas		3	43%	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros		1	14%						1	0	0	1					
$\Sigma = 7$			16%	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$
				72%	0%	60%	0%	40%	14%	0%	0%	100%	0%	14%	0%	0%	100%

ACAP - 4.4 EXPLORAÇÃO core competence SEM problema		TOTAL	DOC					ADM					DIR				
			< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos		< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos		< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	
Mestres e Doutores		13	36%	10	0	4	1	5					3	0	0	0	3
Graduados e especialistas		15	42%	11	0	9	1	1	3	0	1	1	1	0	0	0	1
Outros		8	22%						7	0	2	1	4				
$\Sigma = 36$			84%	$\Sigma = 21$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 13$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 10$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 4$
				58%	0%	61%	10%	29%	28%	0%	30%	20%	50%	11%	0%	0%	100%

CONTINUA &gt;&gt;&gt;

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 4.4 EXPLORAÇÃO problema: implementação		TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	3	30%		2	0	2	0	0						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	5	50%		4	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	2	20%							2	0	0	0	2					
	$\Sigma = 10$	23%		$\Sigma = 6$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$
				60%	0%	67%	0%	33%	20%	0%	0%	0%	100%	10%	0%	0%	0%	100%

ACAP - 4.4 EXPLORAÇÃO implementação SEM problema		TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	13	39%		10	0	4	1	5						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	13	39%		9	0	7	1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	1
Outros	7	21%							7	0	1	3	3					
	$\Sigma = 33$	77%		$\Sigma = 19$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 11$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 10$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 4$
				58%	0%	57%	11%	32%	30%	0%	20%	40%	40%	12%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 28 – ACAP – Questão 5.1

Tabela 29 – Capacidade de Absorção – Aquisição – Específica

ACAP - 5.1 AQUISIÇÃO Problemas com Direcionamento		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	4	27%	4	0	2	1	1						0	0	0	0	0
Graduados e especialistas	9	60%	9	0	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	2	13%						2	0	0	1	1					
	$\Sigma=15$		$\Sigma=13$	$\Sigma=0$	$\Sigma=8$	$\Sigma=3$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			87%	0%	62%	23%	15%	13%	0%	0%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%

ACAP - 5.1 AQUISIÇÃO Problemas com Intensidade		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	0	0%	0	0	0	0	0						0	0	0	0	0
Graduados e especialistas	1	100%	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0%						0	0	0	0	0					
	$\Sigma=1$		$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$

CONTINUA &gt;&gt;&gt;



&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 5.1 AQUISIÇÃO Problemas com Velocidade		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	6	33%	4	0	0	1	3						2	0	0	0	2
Graduados e especialistas	6	33%	4	0	1	1	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Outros	6	33%						6	0	1	2	3					
		$\Sigma=18$	$\Sigma=8$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=5$	$\Sigma=8$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=3$	$\Sigma=4$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=2$
			44%	0%	13%	25%	62%	44%	0%	13%	37%	50%	12%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)



## ANEXO 29 – ACAP – Questão 5.2

Tabela 30 – Capacidade de Absorção – Assimilação – Específica

ACAP - 5.2 ASSIMILAÇÃO Problemas com Aprendizado		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	11	42%	11	0	3	2	6						0	0	0	0	0
Graduados e especialistas	12	46%	12	0	8	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	3	12%						3	0	0	1	2					
	$\Sigma=26$		$\Sigma=23$	$\Sigma=0$	$\Sigma=11$	$\Sigma=3$	$\Sigma=9$	$\Sigma=3$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=2$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			88%	0%	43%	12%	35%	12%	0%	0%	33%	67%	0%	0%	0%	0%	0%

ACAP - 5.2 ASSIMILAÇÃO Problemas com Compreensão		TOTAL	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	6	86%	5	0	1	1	3						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	1	14%	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0%						0	0	0	0	0					
	$\Sigma=7$		$\Sigma=6$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=1$	$\Sigma=4$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=1$
			86%	0%	17%	17%	66%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%	100%

CONTINUA >>>

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 5.2 ASSIMILAÇÃO Problemas com Interpretação			TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	5	83%			5	0	1	1	3						0	0	0	0	0
Graduados e especialistas	1	17%			1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0%								0	0	0	0	0					
$\Sigma = 6$					$\Sigma = 6$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$
					100%	0%	17%	17%	66%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

ACAP - 5.2 ASSIMILAÇÃO SEM PROBLEMA			TOTAL		DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	4	24%			1	0	1	0	0						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	6	38%			2	0	2	0	0	3	0	1	1	1	1	0	0	0	1
Outros	6	38%								6	0	1	1	4					
$\Sigma = 16$					$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 9$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 5$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 4$
					19%	0%	100%	0%	0%	56%	0%	22%	22%	56%	25%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 30 – ACAP – Questão 5.3

Tabela 31 – Capacidade de Absorção – Transformação – Específica

ACAP - 5.3 TRANSFORMAÇÃO problema: conversão		TOTAL															
Mestres e Doutores	3	43%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	4	57%	3	0	2	0	1						0	0	0	0	0
Outros	0	0%	4	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
								0	0	0	0	0					
			Σ= 7	Σ=0	Σ=4	Σ=1	Σ=2	Σ= 0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0
			100%	0%	58%	14%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

ACAP - 5.3 TRANSFORMAÇÃO problema: sinergia		TOTAL															
Mestres e Doutores	5	45%	DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Graduados e especialistas	6	55%	5	0	1	1	3						0	0	0	0	0
Outros	0	0%	5	0	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
								0	0	0	0	0					
			Σ=10	Σ=0	Σ=3	Σ=2	Σ=5	Σ= 1	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=1	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0	Σ=0
			91%	0%	30%	20%	50%	9%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%

CONTINUA >>>

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 5.3 TRANSFORMAÇÃO conversão e sinergia SEM problema		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	10	34%	6	0	2	2	2						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	11	38%	8	0	8	0	0	2	0	1	1	0	1	0	0	0	1
Outros	8	28%						8	0	2	2	4					
	$\Sigma=29$		$\Sigma=14$	$\Sigma=0$	$\Sigma=10$	$\Sigma=2$	$\Sigma=2$	$\Sigma=10$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$	$\Sigma=3$	$\Sigma=4$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			48%	0%	72%	14%	14%	34%	0%	30%	30%	40%	18%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 31 – ACAP – Questão 5.4

Tabela 32 – Capacidade de Absorção – Exploração – Específica

ACAP - 5.4 EXPLORAÇÃO problema: core competence		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	4	50%	3	0	1	1	1						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	4	50%	4	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0%						0	0	0	0	0					
$\Sigma = 8$		19%	$\Sigma = 7$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$
			88%	0%	38%	25%	25%	0%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	0%

ACAP - 5.4 EXPLORAÇÃO core competence SEM problema		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	12	34%	9	0	3	2	4						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	14	40%	10	0	8	0	2	3	0	1	1	1	1	0	0	0	1
Outros	9	26%						9	0	2	2	5					
$\Sigma = 35$		81%	$\Sigma = 19$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 11$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 12$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 4$
			55%	0%	58%	10%	32%	34%	0%	25%	25%	50%	11%	0%	0%	0%	100%

CONTINUA >>>

&gt;&gt;&gt; CONTINUAÇÃO

ACAP - 5.4 EXPLORAÇÃO problema: implementação		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	4	44%	3	0	1	1	1						1	0	0	0	1
Graduados e especialistas	5	56%	5	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0%						0	0	0	0	0					
$\Sigma = 9$		21%	$\Sigma = 8$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 1$
			89%	0%	44%	22%	22%	0%	0%	0%	0%	0%	11%	0%	0%	0%	100%

ACAP - 5.4 EXPLORAÇÃO implementação SEM problema		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	12	35%	9	0	3	2	4						3	0	0	0	3
Graduados e especialistas	13	38%	9	0	7	0	2	3	0	1	1	1	1	0	0	0	1
Outros	9	27%						9	0	2	2	5					
$\Sigma = 34$		79%	$\Sigma = 18$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 10$	$\Sigma = 2$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 12$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 3$	$\Sigma = 6$	$\Sigma = 4$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 0$	$\Sigma = 4$
			53%	0%	56%	11%	33%	35%	0%	25%	25%	50%	12%	0%	0%	0%	100%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)

## ANEXO 32 – Comentários

Tabela 33 – Comentários

COM COMENTÁRIOS		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	13	43%	9	0	3	1	5						4	0	0	0	4
Graduados e especialistas	8	27%	4	0	1	1	2	3	0	1	1	1	1	0	0	0	1
Outros	9	30%						9	0	2	2	5					
	$\Sigma=30$		$\Sigma=13$	$\Sigma=0$	$\Sigma=4$	$\Sigma=2$	$\Sigma=7$	$\Sigma=12$	$\Sigma=0$	$\Sigma=3$	$\Sigma=3$	$\Sigma=6$	$\Sigma=5$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=5$
			43%	0%	31%	15%	54%	40%	0%	25%	25%	50%	17%	0%	0%	0%	100%

SEM COMENTÁRIOS		TOTAL															
			DOC	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	ADM	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos	DIR	< 1 ano	1 a 2 anos	2 a 3 anos	> 3 anos
Mestres e Doutores	3	23%	3	0	1	2	0						0	0	0	0	0
Graduados e especialistas	10	77%	10	0	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0%						0	0	0	0	0					
	$\Sigma=13$		$\Sigma=13$	$\Sigma=0$	$\Sigma=10$	$\Sigma=2$	$\Sigma=1$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$	$\Sigma=0$
			100%	0%	77%	15%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: Elaborado pelo autor (2010)